



Lærdal  
kommune

# Kommunedelplan for klima, energi og miljø 2021-2030

## Årsrapport for 2022



Referanse til arkivsak: 20/567 Klima 2021-2030  
Utval for miljø- og samfunnsutvikling, 19. april, 2023  
Sak 001/23 - 23/2427  
Kommunedelplan for klima, energi og miljø 2021-2030  
Årsrapportering for 2022





# Forord

Denne årsrapporten er utarbeida for å bidra i arbeidet med å prioritera innsatsområde gjennom åra fram mot 2030, halda oversikt over framdrift, og bidra i arbeidet med å identifisera tiltak som må takast med i handlingsplan og økonomiplan og årsbudsjett i kommunen.

Visionen «**Grøne Lærdal**» i kommuneplanens samfunnsdel og innsatsområda i den, er hovudinngangen for val av innsatsområde i kommunedelplan for klima, energi og miljø:

Klima- og miljøvennlege, energieffektive arbeidsplassar.
Klima-, energi – og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.
Klima-, energi og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.
Kompetanseutvikling omkring klima, energi og miljø.
Klima-, energi- og miljømedvitne Lærdøler.
Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i eit endra klima.

Desse innsatsområda er merka med bakgrunnsfarge i oversikten over tiltak nedanfor. Kvart tiltak er merka med trafikklysfarger. Einskilde tiltak vil vera av ein karakter der dei ikkje har ein slutt, men gjennomførast kontinuerleg, og vil alltid vera oransje. Mange tiltak har ein start og ein slutt, og vil få grøn farge når dei er ferdig.

	Tiltaket er ikkje påbegynt.
	Tiltaket er påbegynt.
	Tiltaket er ferdig.

∞ tyder tiltak som ikkje vert avslutta, men gjennomførast kontinuerleg. Dei vert oransje heile tida etter oppstart.



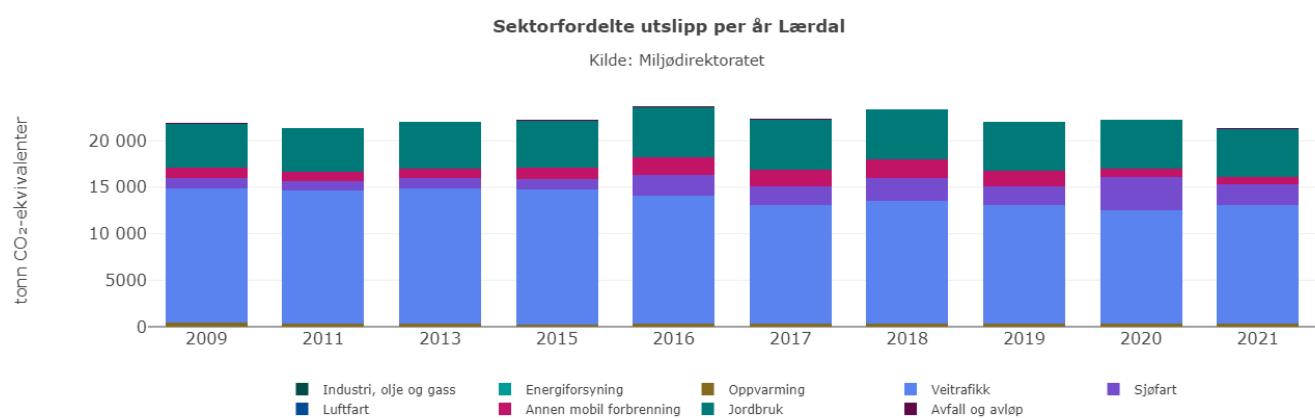
## Oversikt over tiltak, med status 31.12.2022

Status	Nr	Tema	Status	Nr	Tema
●	1	Klimarisiko inn i risikoanalyse.	■	24	Klimasmart landbruk.
∞	2	Lærdal kommune miljøsertifiserast.	●	25	Landbruk: Opptak av CO <sub>2</sub> .
■	3	Minst 30 verksemder sertifisert.	∞	26	Landbruk: Utnytte fordelane i endra klima.
■	4	Sirkulær økonomi – konsekvensar.	■	27	Landbruk: Positivt arealrekneskap.
∞	5	Klimakalkulator i landbruket.	■	28	Landbruksplast.
∞	6	Klimarekneskap / budsjett.	●	29	Landbruk: Nye produkt.
●	7	Lærdal kommune strategi for sirkulær økonomi.	■	30	Landbruk: Kantsonar.
●	8	Klima & miljø i kommunal eigarstrategi.	∞	31	Landbruk: Gjødsel, sprøytemiddel.
■	9	Næring: 5 nye grøne verksemder.	●	32	Landbruk: Fangvekster.
∞	10	Næring: Ryddeaksjonar/grøntareal.	■	33	Landbruk: Sikringstiltak vassdrag.
■	11	Logistikk: Bussoppstilling i sentrum.	●	34	Koordinering husdyrgjødsel.
■	12	Logistikk: Håbakken trafikknutepunkt.	■	35	Blomstereng og insekt.
■	13	Logistikk: Fossilfrie kjøretøy.	■	36	Landbruk: Bakkehekkande fuglar.
●	14	Utleige av fossilfrie kjøretøy/maskinar.	■	37	Naturmangfold i kulturlandskapet.
●	15	Reiseliv. Markandsføring nerområde.	■	38	Landbruk: Tiltak tilskotsmidlar.
●	16	Reiselivsprodukt.	■	39	Bygg: Miljøvennlege materialar.
●	17	Reiseliv: Risikoanalyse besøk cruise.	●	40	Bumiljø & bygg: Grøne gebyr.
■	18	Reiseliv: Minimera matsvinn.	●	41	Berekraftig nybygg – pilot.
■	19	Reiseliv: Eingongsservise.	■	42	Rehabilitering bygg – pilot.
■	20	Reiseliv: Reine toalett, renovasjon.	●	43	Fossilfrie byggeplassar.
●	21	Reiseliv: Avfallssystem i Gamle Lærdal.	●	44	Gjenvinning ved riving.
●	22	Nye produkt på tvers av bransjar.	●	45	Miljøskadelege rivingsmaterialar.
●	23	Fossilfri transport i reiselivet.	∞	46	Bygg: Råte i bygg.

Status	Nr	Tema	Status	Nr	Tema
	47	Byggenæringa: Færre vindskader.		71	Plan for naturmangfold.
	48	Handel: Endra bruk av emballasje.		72	Plan insekt og edderkoppdyr.
	49	Handel: Miljøv. eingongsartiklar.		73	Handtering av overvatn.
∞	50	Fossilfri transp. og energieff. bygg.	∞	74	Gjennomgåande grøntareal.
∞	51	Handel: reparasjon og gjenbruk.	∞	75	Bumiljø: Leikeplassar, møteplass..
	52	Handel: Styrka lokale produkt.	∞	76	Vilkåra for mjuke trafikantar.
	53	Kultur: grønt vegkart; formidling.		77	Rutine KEM i reguleringsplanar.
green	54	Kultur: Plastfritt bibliotek.		78	Kompetanse: Læra av dei beste.
red	55	Kultur: Utleige arr.sutstyr.	∞	79	Grøn universitetskommune.
	56	Kultur: Reparasjon på marknadene.	∞	80	Grøne Lærdal i barnehagar/skule.
∞	57	Kraft: Sikker, eff. prod./nett.	∞	81	Mindre forbruk.
∞	58	Kraft: Berekraftig energiprod.		82	Kollektive transportløysingar.
	59	LK: Miljøleiing i kommunen.		83	Testa ny reiseatferd.
	60	LK. Offentlege innkjøp/miljø		84	Samordna transport fritidsaktiv.
∞	61	LK: ENØK.	∞	85	Klimatilpassing: nytta fordelane.
	62	LK: Ladesturktur, transportpolicy.		86	Klimatilpassing: Oppdatert info.
	63	LK: Berekraftig bygg i kommunen.		87	Klimatilpassing: Vind.
	64	LK: Avfallshandsaming i einingane.	∞	88	Klimatilpassing: kritiske punkt.
green	65	LK: Møte- og reisepolicy.		89	Klimatilpassing: Lærdalsøyri.
∞	66	Areal: Konsentrasjon av utbygging.		90	Klimatilpassing: Skredsikring.
	67	Areal: Landskapsverdiar.		91	Klimatilpassing: Havnivåstigning.
	68	Plan: Rutinar vassressursforv.		92	Klimatilpassing: Forureining.
	69	Plan: Kriterier vurd.vassressursar.		93	Klimarisiko i ROS-analysen.
	70	Regulering: Krav miljøkvalitetar regulering.			

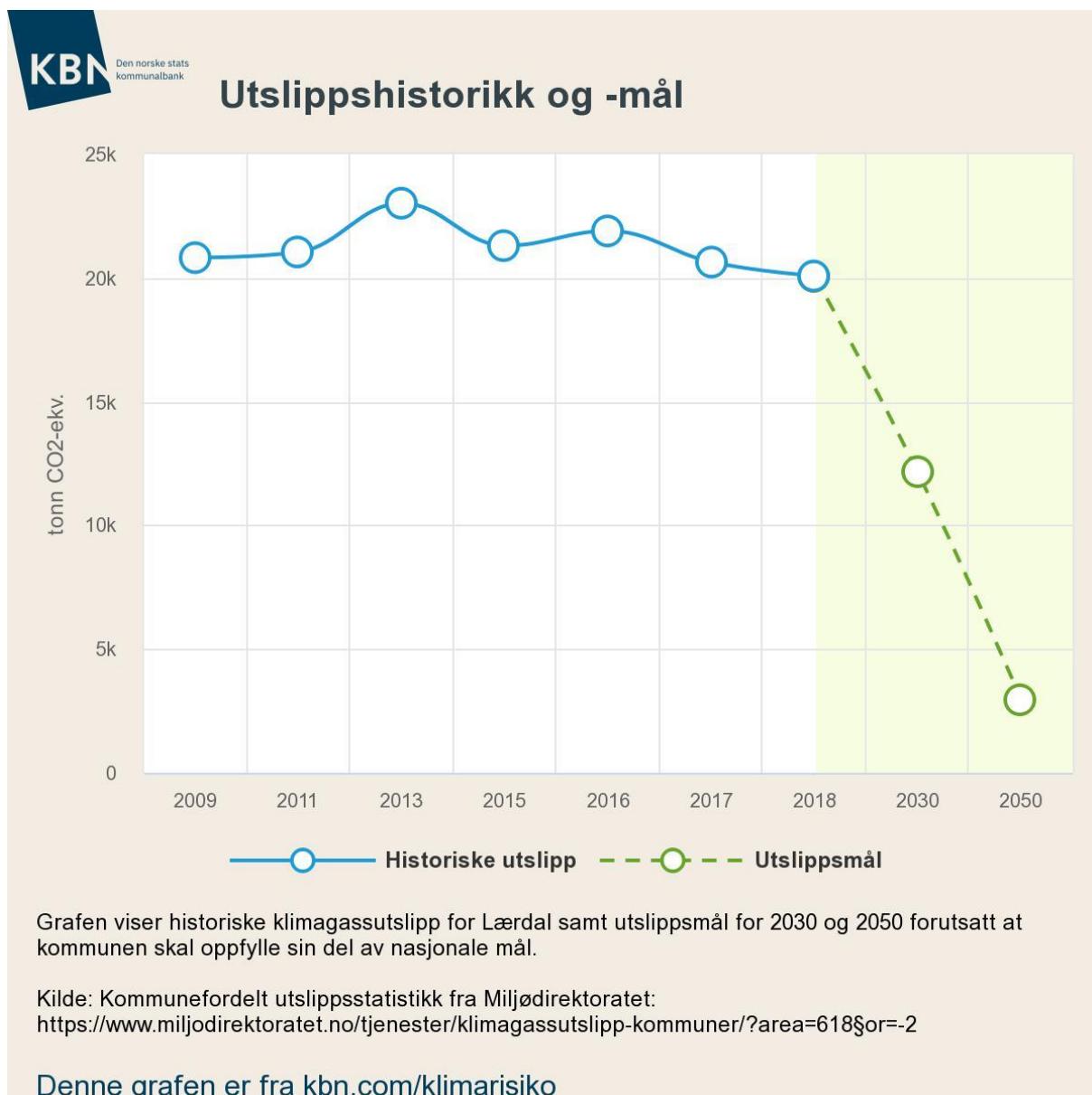
## Måloppnåing per 2022

Utslepp av klimagassar driv fram klimaendringar. Utan å redusera utsleppa, klarar me heller ikkje bremsa klimaendringane og dermed minimera klimarisiko. Omstillinga til lågutslippsamfunnet krev at klimagassutsleppa vert kraftig redusert, og i Noreg. Vi vil kunne sjå meir av både avgifter, karbonprising og forbod mot teknologiar med utslepp. Dette inneber ein overgangsrisiko for kommunene. Nye reguleringar kan treffe kommunens eige utslepp og slik sett påføra kommunen kostnader. Karbonintensive verksemder som er viktige for kommunen kan oppleve at etterspørsel, inntekter og selskapsverdi vert påverka. I kva grad kommunen rår over utsleppa i sitt område er ulikt. Det vil til dømes være enklare å påvirka utsleppa frå eiga verksemd (gjennom verkemidddel som å skifta ut bilparken til el eller gjennom klima og miljøkrav i anbod) enn utslepp frå store gjennomfartsårar som E16, reiseliv eller jordbruk.



## Mål for Lærdal kommune:

Klimagassutslepp: Dei direkte klimagassutsleppa i Lærdal kommune er halvert, og redusert med minst 10.000 tonn CO<sub>2</sub> i 2030, samanlikna med utsleppa i 2018. I 2050 eit 0-utsleppssamfunn.

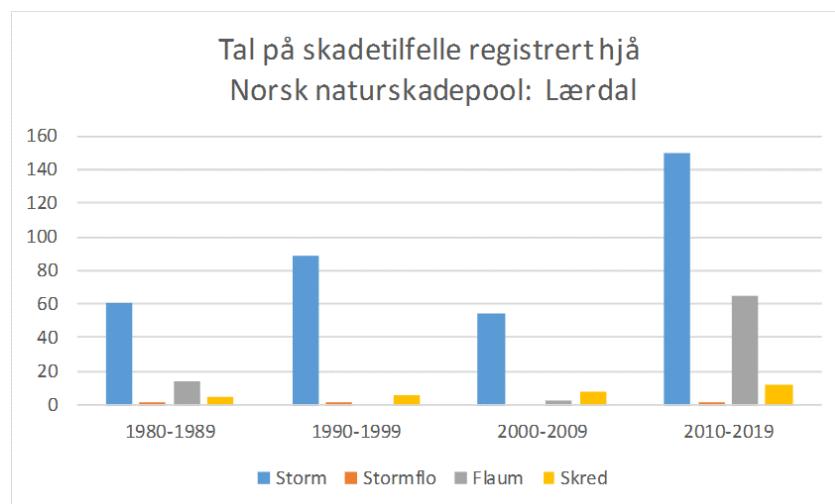




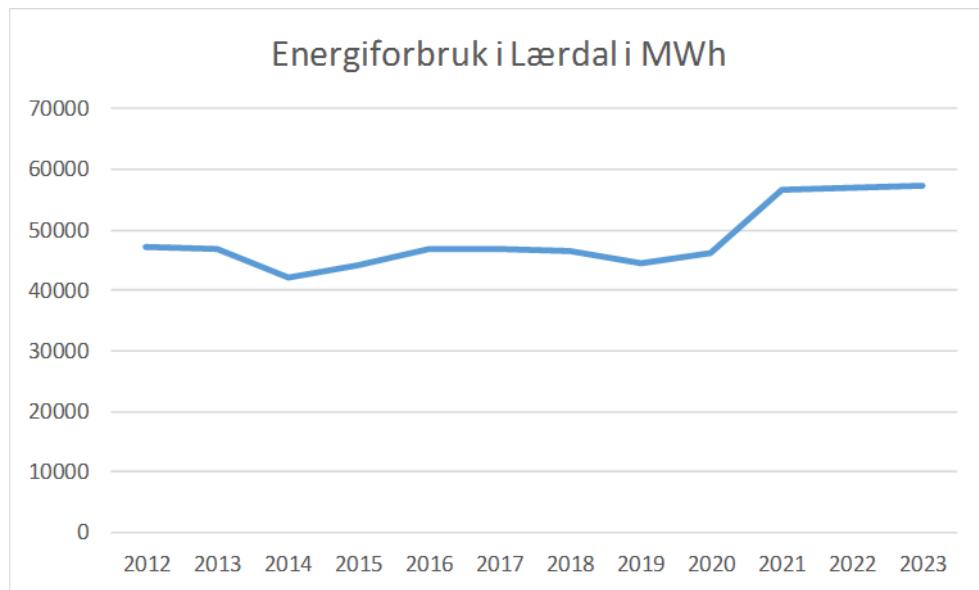
El-ferja Mannheller vart sett i drift i desember 2020, Fodnes kom i starten av 2021, og dei har begge bidrege med reduksjon av klimagassutslepp frå 2021 og framover.

#### Klimatilpassing: Færre og mindre omfattande skader ved klimarelaterte hendingar.

(Tal på hendingar og storleik på utbetalingar (DSB) eller Finans Norge



Energi: Fossilfri, berekraftig og sikker energiforsyning og energieffektiv produksjon og forbruk.



Energiforbruket i Lærdal har ligget oppunder 50000 MWh i mange år, inntil el-ferje vart sett i drift i desember 2020. Då vart forbruket rekna å nå tett oppunder 60000 MWh. Sjølv om energiøkonomisering aukar, vil forbruket likevel auka på grunn av bygging av fleire ladepunkt, auka aktivitet, mm.

Miljø: Mangfoldig og artsrik natur, naturvenlege kulturlandskap, og sunt miljø.

System for å halda oversikt vil kunne verta utvikla gjennom ein eigen plan for naturmangfold med arealrekneskap.

FNs berekraftmål er lagt til grunn. Måla vert nytta over heile verda for å sikra at alle kan arbeide mot sams mål i det grøne skiftet.



**Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Klimarisiko, med deltema, er inkludert i arbeid med analyse og vurdering av risiko- og sårbarheit i 80 % av verksemdene i Lærdal.

**Tiltak 1****Felles kompetansetiltak med bidrag frå aktuelle kompetansemiljø.**

---

**Bakgrunn**

Analyse av risiko og sårbarheit bør vera ein del av dei overordna plansystema i alle verksemder. Analysane må reviserast med jamne mellomrom. No er det utarbeida risikomomenter innanfor klimarisiko, som kan nyttast i arbeidet. Dei er å finna på Kommunalbanken sine heimesider.

Omgrepa er finansiell klimarisiko, fysisk klimarisiko, overgangsrisiko, ansvarsrisiko, gjennomføringsrisiko, grenseoverskridande risiko.

**Status**

Fysisk klimarisiko er det som ein kjenner best, og ein ser resultat i landskapa, med flaumførebygging, med meir. Det andre risiko-omgrepa er minst like viktige, og må takast i bruk i dei interne systema for ar dei skal bidra til utvikling.

Det er behov for kompetansetiltak for offentlege og private verksemder. Dette kan gjennomførast som fellestiltak.

**Forslag til framdrift i perioden 2023-2030**

2023: Lærdal kommune gjennomfører analyse av klimarisiko i forkant av revisjon av kommuneplanens samfunnssdel.



**Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Minst 30 verksemder og arrangement i Lærdal har vorte miljøsertifisert. (10 reiselivsverksemder har vore sertifisert tidlegare).

**Tiltak 2**

Lærdal kommune miljøsertifiserast.

---

**Bakgrunn**

Miljøsertifisering er ein måte å arbeida systematisk med miljøprestasjonar i verksemder. Miljøfyrtaarn er mest bruka i kommunesektoren. Det er lagt til grunn at Lærdal kommune sjølv skal gå føre i arbeidet med å oppfylla visjonen *Grøne Lærdal*.

**Status**

Hausten 2020 fekk Lærdal kommune tilsegn på midlar (Kr. 87.200) frå Vestland fylkeskommune til å starte opp arbeidet med å verta Miljøfyrtaarn. Arbeidet med hovudkontoret og Bergo startet i 2021 og oppvekst i 2022. Hovudkontoret, rådhuset, vart sertifisert 31.10.2022.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2021	✓ Oppstart med hovudkontor rådhuset og teknisk drift, Bergo.
2022	✓ Lærdal kommune, hovudkontor/ rådhuset. Sertifisert 31.10.2022. ✓ Oppstart for oppvekst; Lærdalsøyri skule og Lærdalsøyri barnehage.
2023	Oppstart for oppvekst forts.
2024	Sertifisering av Lærdalsøyri barnehage og Lærdalsøyri skule. Oppstart for helsesenteret og bu- og miljøtenesta.
2025	Sertifisering av helsesenteret og bu- og miljøtenesta. Oppstart for pleie og omsorg og heimetenesta, Borgund oppvekstsenter og tekniske tenester, Bergo. Resertifisering av rådhuset.
2026	Sertifisering av pleie- og omsorg og heimetenesta og Borgund oppvekstsenter og teknisk drift, Bergo.
2027	Resertifisering av Lærdalsøyri barnehage og Lærdalsøyri skule.
2028	Resertifisering av helsesenteret og bu- og miljøtenesta og rådhuset.
2029	Resertifisering av pleie og omsorgstenesta og heimetenesta, Borgund oppvekstsenter og teknisk drift, Bergo.
2030	

**Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Minst 30 verksemder og arrangement i Lærdal har vorte miljøsertifisert.  
(10 reiselivsverksemder hadde allereie vore sertifisert per 2021).

**Tiltak 3**

Felles kompetansetiltak med bidrag frå aktuelle kompetansemiljø.

---

**Bakgrunn**

Miljøsertifisering er å innarbeida eit system for miljøleiing i verksemder. Det er ein metode, ofte knytt til eit digitalt system, kor ein arbeider systematisk med forbetring av miljøprestasjonar i verksemder. Mest vanleg er ISO, EMAS og Miljøfyrtårn.

**Status**

10 verksemder og arrangement hadde vore sertifisert per 2020, og tre av dei enno i 2022:

1	Borgund stavkyrkje, besøkssenteret.	6	Maristuen Fjellstue
2	Sanden pensjonat og brukthandelen.	7	Norsk Villakssenter
3	Lindstrøm Hotel. (Resertifisert i 2021)	8	Lærdalsmarknaden
4	Haustmarknaden	9	Midt-Ljøsne besøkshage
5	Lærdal Hotel AS	10	Lærdal miljøstasjon
11	2021: Montér AS (Miljøfyrtårn)	12	2022: Kraftriket AS (Miljøfyrtårn)
13	2022: Lærdal kommune, rådhuset (Miljøfyrtårn)		

**Forslag til framdrift i perioden 2023-2030**

14	Ny i 2023: Økonomiservice AS (Miljøfyrtårn)	24	
15		25	
16		26	
17		27	
18		28	
19		29	
20		30	
21		31	
22		32	
23		33	



### **Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Minst 50 % av alle verksemder i Lærdal har kunnskap om sirkulær økonomi og konsekvensane det gjev.

#### Tiltak 4

##### Felles kompetansetiltak med bidrag frå aktuelle kompetansemiljø.

###### Bakgrunn

11. mars 2020 vart EUs nye handlingsplan for sirkulær økonomi lagt fram. Handlingsplanen er ein høgt prioritert leveranse under EU sin grøne vekststrategi, *the European Green Deal*, og skal sikra eit reinare og meir konkurransedyktig Europa. Dette er teke vidare inn i ein norsk strategi.

Snar overgang til sirkulær økonomi er ein føresetnad for omstilling til eit lågutsleppssamfunn og å redusere tap av biologisk mangfald. Dagens lineære økonomi fører med seg eit stort forbruk av ressursar og omkring 90 % av tapet av naturmangfald og halvparten av dei totale utsleppa av drivhusgassar er knytt til utvinning og prosessering av naturressursar. Å kople økonomisk vekst frå ressursforbruk ser ein difor som heilt naudsynt, og handlingsplanen tek sikte på at forbruket av ressursar skal haldast innanfor planeten si tålegrense, samtidig som at bruken av sirkulære materialar skal doblast i det komande tiåret.

Rammeregelverk for berekraftige produkt er eit hovudgrep i handlingsplanen. Styrking av forbrukarmakt står og sentralt, og målet er at EUs borgarar skal få tilgang til produkt av høg kvalitet, som varar lenger, er designet for reparasjon, ombruk og som til slutt er eigna for effektiv materialgjenvinning til sekundære råvarar av god kvalitet. Kommisjonen ønsker, mellom anna, å lovfesta retten til å reparera, og det vurderes et forbod mot destruksjon av usolgte varar.

###### Status

Det er ein gjenbruksbutikk i kommunen, matvarehandelen tilbyr varar som går ut på dato, det er fleire verksemder som tilbyr reparasjon, som klede, syklar og bilar, med meir, og det er innbyggjarar som arbeider med redesign, det er ein vintage-butikk, samt antikkutsal.

###### 2022:

- Infraplast AS, som nyttar gjenvunne plast i produksjon av nye produkt, vart etbalert.
- Prosjekt «Pilot for ombruk i Indre Sogn» vart starta opp.
- Utstyrssentral for gratis utlån av sports- og friluftslivsutstyr var under førebuing.
- Grøne Lærdal var tema under Lærdalsmarknaden, med element av reparasjon og gjenbruk.
- Kommunestyresalen i rådhuset vart pussa opp med innslag av ombruk av stolar og skrivebord.

###### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

- Etablering av Sirkulære Sogn, eit samarbeid m ein arena for folkevalde og næringsliv i Sogn. Dette for å setta fleire fraksjonar av avfall i sirkulasjon, fremma ny næring og støtta opp om næringsverksemder innan gjenvinning og ombruk.
- Flytting av miljøstasjonen ved nybygg og ombruk – innføring av nytt konsept for ombruk i Lærdal og Sogn.
- Innarbeidning av sirkulær tankegang i rehabiliterings- og byggeprosjekt, fyst ved kartlegging av klimatiltak ved samlokalisering av barnehage, SFO og skule i eit oppvekstsenter på Borgund.
- Utgreiing av klimatiltak, inkludert ombruk, ved nybygg og rehabilitering av kommunale bygg, i pleie- og omsorg, ved Lærdalsøyri barnehage og Lærdalsøyri skule, og andre nybygg eller rehabiliteringsprosjekt.
- Etablering av utstyrssentral med gratis utlån av sports- og friluftsutstyr.
- Innarbeidning av krav til gjenbrukskvalitet i varer- / gjenvinningsmaterialar i innkjøp (Kinn).



**Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Minst 50 % av alle mjølkebruk/husdyrbruk og korn/bær/frukt og grønsaksbruk brukar klimakalkulator i planlegging av drifta, når relevant kalkulator er utvikla.

✓ **Tiltak 5**

Felles kompetansetiltak med bidrag frå aktuelle kompetansemiljø.

---

Bakgrunn

Det har ikkje vore utarbeidd sams verkty for å arbeida med klimarelatert utvikling på gardane før klimakalkulatoren for landbruket vart lansera 15. oktober 2020. Det har difor vore viktig at brukarar i Lærdal får opplæring og oppfølging for å ta klimakalkulator i bruk for eigen gard, i produksjonar der det finst kalkulator. Opplegg for dette prøvast ut.

Status

Dei direkte Klimagassutsleppa frå jordbruket i Lærdal i 2021 var 1120,1 CO<sub>2</sub>-ekvivalentar frå areal, 1065 CO<sub>2</sub>-ekvivalentar frå gjødselhandtering og 3007 CO<sub>2</sub>-ekvivalentar frå fordøyingsprosessar hjå husdyr. Utslepp frå areal er ofte lystgass og frå fordøyning, metan.

2020-2022:

Norsk landbruksrådgivning fekk, etter søknad, våren 2021 tilsegn frå ei tilskotsordning hjå Statsforvaltaren i Vestland, på søknad om midlar for å testa ut klimakalkulator på potetdyrkning. Denne testen vart gjennomført i oktober og november 2021, saman med 3 potetdyrkarar i Lærdal.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Dette arbeidet videreførast i regi av klimakoordinator for Vestlandsjordbruket og Norsk landbruksrådgivning.

[www.klimavest.no](http://www.klimavest.no)



### Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.

Delmål: Klimarekneskap og klimabudsjett er ein del av årshjulet i arbeid med økonomiplan og budsjett i Lærdal kommune.

#### ✓ **Tiltak 6**

Kompetansetiltak og oppfølging, integrering i årlege rutinar.

#### Bakgrunn

Klimarekneskap vert bruka til å dokumentnera klimagassutslepp fordelt på ulike utsleppskjelder. Det kan lagast klimarekneskap for eit land, ei kommune eller ei verksemd. Klimabudsjett er eit styringsverktøy som mellom anna viser samanhengen mellom klimatiltak kommunen arbeider med, kostnadane for desse tiltaka og effekten dei har på utsleppskutt. Ein del kommunar har allereie utvikla eit system å dette området.

#### Status

Det er utarbeidd ein rettleiar for kommunane til bruk i arbeidet med klimarekneskap og klimabudsjett. I 2021 vart det utarbeidd eit enkelt klimabudsjett med utgangspunkt i 2019-tala for Lærdal kommune, hjå Miljødirektoratet, med vekt på vegtrafikk.

Til budsjettarbeidet i 2022 vart det utarbeidd klimaomstillingsbudsjett for handlingsplanperioden 2023-2026, med data både om direkte utslepp, eksterne tiltak, ikkje-kvantifiserbare tiltak, indirekte utslepp og anna klimaomstilling. I tillegg årsfordelte data frå Miljødirektoratet, og referansebane.

Det er ikkje vanleg å ta med tiltak innan fysisk klimatilpassing i budsjettet, det inneholder vanlegvis berre tiltak for å kutta klimagassutslepp. Kategorien sist i budsjettet (anna) klimaomstilling, er difor eit tillegg, som etter kvart vert fyllt opp med ulike sikringstiltak.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Det fylste klimaomstillingsbudsjettet er gjennomført. Klimaomstillingsbudsjettet utviklast med nye tiltak og utrekningar av klimaeffekt gjennom åra.



**Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.**

Delmål: Lærdal kommune utviklar ein eigen strategi for sirkulær økonomi.

### Tiltak 7

Kartlegging og analyse, med forslag til strategi. Innarbeida ny praksis i organisasjonen.

#### Bakgrunn

Tankegangen rundt sirkulær økonomi kan vera eitt av fleire verkty for å arbeide med miljø i kommunane. Føregangskommunar kartlegg og får oversikt over kva dei faktisk treng nytt – og hva som egnar seg for ombruk. Det kan vera slike ting som møblar og innvendige byggematerialer.

#### Status

Med utgangspunkt i visjonen Grøne Lærdal og kommuneøkonomien, vil det vera eit godt tiltak å utarbeida ein eigen strategi for sirkulær økonomi for kommunen sjølv. Det å tenkja ombruk / gjenbruk og at tinga våre skal vara lenger.

2021: Gjenbruk og redesign ved oppussing av kultursalen og biblioteket.

2022: Oppussing av kommunestyresalen.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Gjennomføra kartlegging av moglegheiter for å nytta gjenbruks- ombruksmaterialar i kommunen sine framtidige rehabiliterings- og byggeprosjekt.

Ombruk av materialar og møblar vert vurdera i rehabiliteringsprosjekt på Borgund oppvekstsenter, på Lærdalsøyri skule og Lærdalsøyri barnehage, samt pleie – og omsorg, med fleir. Seinare i andre prosjekt der ein kan demontera bygg eller delar av bygg eller brukha om materialar eller møblar.



### Innsatsområde: Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.

Delmål: Lærdal kommune utviklar forventingar til klima-og miljøprestasjonar i sin eigarstarstrategi for kommunale og interkommunale selskap.

#### Tiltak 8

Vurdera eksisterande innhald og utvikla eventuelle nye strategielement innan klima og miljø.  
Læra av dei beste i landet.

---

#### Bakgrunn

Kommunestyret skal utarbeide og bør revidera styringsdokumenta og avtalene som regulerer styring av kommunalt eide selskap med jamne mellomrom. Kommunen bør ha ein ope og klart uttrykt eigarstrategi for sitt eigarskap i ulike selskap. Når kommunestyret har valt å legge ein del av si verksemd inn i et selskap, medfører det og overføring av styringsrett til verksemda. Oppgåva til selskapet sitt styre og administrasjon, er å trekke opp verksemdu- og forretningsstrategi innanfor ei ytre ramme som er trekt opp av eigaren/eigarane. Det er denne ytre ramma som er eigarstrategien, og innanfor den skal selskapet ha mykje spelerom. Selskapsstrategiar er en sams omgrep for strategiane som har sin forankring i selskapet. Vedtekten for aksjeselskap og kommunale føretak, samt selskapsavtalen for IKS, omhandlar viktige sider ved selskapa og det kommunale føretaket sine rettstilhøve. Hovudintensjonen er å regulere forholdet mellom eigarane og mellom eigarane og selskapet, eller interne forhold i verksemda. For å underbygge vedtekten/selskapsavtalen og regulere styringa kan det være hensiktsmessig å utarbeide andre styringsdokument. Desse er ikkje lovfesta, men er meint å sikra medviten eigarstyring og å gjennomføra ope og gjennomsiktig i communal tenesteproduksjon, når den er organisert i selskap. Det er først og fremst eigarane, det vil seia dei folkevalde, som har behov for slike dokument.

#### Status

Lærdal kommune sin eigarstrategi skal reviderast. Det er grunn til å sjå nærare på kva for strategielement som skal vera førande for selskapa framover. Desse vil vera særsviktige i utvikling av selskapa i den tida ein er inne i no. Det er all grunn til å læra av dei beste i landet på dette området.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Vurdera gode døme i forkant av revisjonen av kommunen sin eigarstrategi. Utvikla og innarbeida klima- og miljø i kommunen sine eigarstrategiar.

**Innsatsområde: Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål kultur og næring generelt: Grøn næringsutvikling: Minst 5 nye grøne verksemder innan 2024.**

### Tiltak 9

**Utvikla kjenneteikn for grøne verksemder. Satsing på idéutvikling og gründarar.**

---

#### Bakgrunn

Det grøne skiftet krev omstilling på mange nivå og hjå alle aktørar, og i næringslivet. Det gjev nye moglegheiter for fornying i eksisterande verksemder og grunnlag for nye verksemder, mellom anna når ein skal satsa på sirkulær økonomi. Det tyder, mellom anna, at ting skal kunne vara lenger og at ein skal reparera og brukha om. Ulike former for materialgjenvinning er og relevant her. Det er mål om 5 nye grøne verksemder i Lærdal innan 2024.

Det å redusera forbruk og uttak av naturressursar, vil vera eitt av fleire svar på naturkrisa, med tap av naturtyper og artar, og ressurskrisa på jorda. Klimaendringane kjem i stor grad av uttak og prosessering av naturressursar og transport. Avfallsproblema, med ressurar på avveie, vert derav og hantera betre.

**Status:** Tankar om flytting av miljøstasjonen er utvikla, med mål om modernisering og fornying. Kommunen har fått tilsegn på midlar frå Vestland fylkeskommune til eit forprosjekt for å utarbeida eit konsept for eit ombrukssenter, med butikkar som sel brukte varer. Dette som ein pilot i Indre Sogn, der Sogndal kommune er med, og Aurland kommune og Årdal kommune er og invitert. Det har vore studieturar til Stavangerregionen og hjå Resirkula IKS ved Hamar, i samband med dette. Ny ekskursjon er planlagt i april 2023, med fleire aktørar og til fleire destinasjonar. Ny arena for sirkulær økonomi, Sirkulære Sogn, vert planlagt for gjennomføring i 2023.

2021/22: Mork kraftverk AS. Den grøne delen av verksemda er fornybar og fossilfri energi i form av vasskraft.

2021/22: Infraplast AS. Den grøne delen av verksemda er attvinning av plast, tilverka til nye produkt av termoplast for bruk i infrastruktur, som plastrøyr for elektrisitet, vatn og avlaup.

2022/23: Healthy Pleasure AS, i eit samarbeid med Sognasmak AS, lagar sukkerfrie og glutenfrie rettar; kortreist ved bruk av lokale råvarer.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

År	Namn på verksemd og type verksemd.
2023	
2024	

**Innsatsområde: Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

Delmål kultur og næring generelt: Lærdal, vakker og ryddig, som innbyggjarane kan vera stolte av.

**Tiltak 10**

Årlege (jamnlege) ryddeaksjonar for ulike fraksjonar, vårrydding i heile bygda, kapasitet og ressursar til å utvikla vilkår for auka biologisk mangfald og halda ved like grøntareala, samt rydding og planting i sentrumsområdet.

**Bakgrunn**

Det at bygda er vakker og ryddig er ein verdi som delast av både små og store i Lærdal, og må vera høgt på dagsorden i kommunen.

**Vårryddeaksjon Hald Grøne Lærdal reint.**

Lærdal Idrettslag, Lærdal Turlag og Lærdal Røde kors samarbeider om koordineringsrolla for vårryddinga. Dei har laga seg ein mal for opplegget, der det blir kalla inn til koordinerings- møte i mars, med leiar frå kvar organisasjon og ein frå handelsgruppa (no truleg Næringsamskipnaden). Sjølve ryddinga vert gjennomført ein dag i april. Dei har engasjert skulane, bygdefolk, andre organisasjonar, handelsgruppa, grendelag, Borgund Utvikling, med fleir, i ryddeaksjonen. Det har vore godt oppmøte, og engasjement kring ryddinga. Innbyggjarane kjenner ryddeaksjonen godt, då den har tradisjon langt tilbake i tid. Kommunen har og bidrege. Dei siste åra har ein hatt fast opplegg med å bidra økonomisk med transport av konteinrarar, søppelsekkar og 1-2 hengarar til utlån, med meir.

Kommunen arrangerer særskilte ryddeaksjonar utover Hald Grøne Lærdal reint, som landbruksplast, jernskrap, dekk, mm. Kommunen har ikkje noko lovpålagt ansvar for å gjera dette. Grøntareala er viktige område som bidreg til eit heilskapleg inntrykk av bygda. Det å ha ressursar til å stella områda og å utvikla dei, vil tyda mykje for både innbyggjarar og besøkande.

**Status**

Det er grunn til å fortsette innsatsen slik den er. Felles landbrukskontor, ÅLA, samarbeider med næringa og andre for å få til ryddeaksjonar for innsamling av landbruksplast og jernskrap m.m.

2022: Særskilt satsing på innsamling av landbruksplast i februar og jernskrap i mars. Hald Grøne Lærdal reint, vårrydding før Påske.

**Forslag til framdrift i perioden 2023-2030**

Ryddeaksjon Hald Grøne Lærdal reint kvart år. Ved behov, særskilt satsing på einskilde fraksjonar av avfall det er naudsynt å ta ut. Grøntareala stellast og haldast i hevd og utviklast for å gje plass til naturmangfald.

År	Type fraksjon av avfall som takast hand om.
2023	Hald Grøne Lærdal reint, vårrydding, alle typer avfall.
2024	Hald Grøne Lærdal reint, vårrydding, alle typer avfall.

**Innsatsområde: Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål logistikk og transport: Lærdal, knutepunkt for transport i Vestland fylke.**

### Tiltak 11

Etablera bussoppstillingsplass for bussar, med varierte servicetilbod for gjennomreisande. Tilbod om fossilfritt drivstoff for bussar, når det let seg gjennomføra.

---

#### Bakgrunn

Omtrent tre-fjerde delar av dei direkte klimagassutsleppa i Lærdal kjem frå transport på land og sjø. Det difor naudsynt å ha merksemd omkring utvikling av Lærdal som eit fossilfritt transportknotepunkt. I nasjonal transportplan er det skildra ei auke i transport i åra framover, og det er difor naudsynt og å sjå nærrare på kva areal ein har for infrastrukturtiltak med tilrettelegging av fossilfritt drivstoff for alle typer transport. Dette og i tråd med utvikling av ulike typer teknologiar til føremålet.

#### Status

Med tilskot frå Klimasats, har CIVITAS utvikla eit kunnskapsgrunnlag for ei vidare utvikling i Lærdal, med forslag til tiltak for tilrettelegging av ulike løysingar for å auka tilbod for fossilfri transport.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Nytta kunnskapsgrunnlaget utarbeidd for Lærdal kommune i vidare revisjonar av kommuneplanens samfunnssdel, arealdel og i utvikling av næringsplan, reguleringsplanar, med meir. Vidare og som grunnlag for dialog med ulike aktørar som ønskjer å etablera tilbod i bygda.

[Lærdal – fossilfritt transportknotepunkt i Vestland \(CIVITAS\)](#)



**Innsatsområde: Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål logistikk og transport: Lærdal, knutepunkt for transport i Vestland fylke.**

### Tiltak 12

Fossilfrie drivstoffløysingar og ladepunkt for lette og tunge kjøretøy, samt servicefunksjoner, som omlasting, på Håbakken. (Hydrogen, batteri, mm).

#### Bakgrunn

Etter samanslåinga av Sogn & Fjordane og Hordaland til Vestland fylke, har Lærdal vorte eit tydeleg knutepunkt mellom nord-sør RV5, og aust–vest E16 og RV52. Håbakken industriområde ligg strategisk godt plassert, har allereie relevante funksjonar for eit trafikk-knutepunkt, og kan utviklast vidare til nytte for heile fylket. Det er allereie mange tunge kjøretøy som passerar og dreg frå og til Fodnes – Manheller, eit ferjesamband som er elektrifisera frå desember 2020. Så er det transportane som går over Filefjell eller Hemsedalsfjellet, som har tilknytting til Innlandet og Hallingdal, samt vegen gjennom tunnellen ved Håbakken, mot Voss og Bergen. Lærdal er derav eit naturleg knutepunkt.

Håbakken har allereie mange verksemder som handlar om transport. Det er ein vegstasjon for Statens vegvesen her. Det er ein kafé, med Tesla ladestasjonar, med fleir. Slinde AS er ei transportverksemde på området, og det er ein bilverkstad. Sogn Frukt og Grønt er etablert i området, som og medfører meir lastebiltransport.

**Status:** Det vert jobba for å få til ulike løysingar for ladestasjonar og andre fossilfrie energiløysingar for transport. Det vert planlagt at det skal gå modul-vogntog på 25 meter frå aust til vest. Håbakken vil kunne vera ein omlastningsplass for vogntoga, frå 25 meter+ over på 19 meter+, med andre naudsynte servicefunksjonar. Dette bør kombinerast med nye drivstoffløysingar for tungtransport når desse er tilgjengelege.

- 2021: Det vart etablert to ladestasjonar for saktelading ved Kiwi på Lærdalsøyri.
- 2022: Tesla sine ladalarar på Håbakken opna tilgang for alle el-bilar.
- IONITY og Slinde transport AS planlegg lading og biogass (Slinde tr.) for større kjøretøy.
- Med tilskot frå Klimasats, utviklar CIVITAS eit kunnskapsgrunnlag for ei vidare utvikling i Lærdal, med forslag til tiltak for tilrettelegging av ulike løysingar for å auka fossilfri transport.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023	Hurtiladarar for personbilar vert etablert av Eviny ved Esso på Lærdalsøyri.
	IONITY etablerar ladestasjon på Håbakken - og for større/lengre kjøretøy.
	Slinde transport planlegg etablering av biogasstilbod og ladetilbod for tunge kjøretøy.
	Ferdigstilling av kunnskapsgrunnlag, med rapport frå CIVITAS om Lærdal-fossilfritt transportknutepunkt i Vestland. Formidling på Lærdal rådhus den 22. mars, 2023. <a href="#">Lærdal - fossilfritt transportknutepunkt i Vestland.</a>
2024	Oppfølging av Lærdal som fossilfritt transportknutepunkt i kommuneplanens samfunnsdel og arealdel, i utvikling av næringsplanen og i detaljregulering av Grandane, med meir.

**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål logistikk og transport: 90% av alle kjøretøy er fossilfrie.**

### Tiltak 13

**Ta i bruk fossilfrie kjøretøy når dei er tilgjengelege på marknaden og det er etablert drivstofftilgang.**

#### Bakgrunn

Fossilfrie drivstoffløysingar for tungtransport ikkje tilgjengeleg anna enn i sentrale strok, og er elles berre på planleggingsstadiet. På grunn av at Lærdal ligg sentralt til når ein tenkjer både på tungtransport og turisme, bør det planleggast for at det er fossilfrie energiløysingar både for bussar og tunge kjøretøy i Lærdal.

#### Status

Per 2022 planla Slinde transport tilbod for biogass, og kan hende, ladetilbod for tunge køretøy. IONITY var i ferd med å etablera lading - og for større/lengre kjøretøy. Begge på Håbakken. Eviny planlegg hurtiglading ved Essostasjonen på Lærdalsøyri.

Lærdal kommune: Søknad til Klimasats om midlar til forprosjekt – Lærdal som fossilfritt transportknutepunkt i Vestland, har fått tilsegn og er starta opp.

Det er vedteke at Kaupanger vert knutepunkt for busstransport i Indre Sogn.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023 Ferdigstilling av rapport frå CIVITAS om Lærdal- fossilfritt transportknutepunkt i Vestland. (Med delfinansiering frå Klimasats) Formidling på Lærdal rådhus den 22. mars, 2023.

2023 og utover: Ionity, Slinde transport og Eviny opnar nye tilbod for fossilfritt drivstoff.

Merksemd rundt klimagassutslepp ved oppgradering av Lærdalstunellen.

Aukande merksemd rundt utviklingen av større kjøretøy og båtar som kan nytta fossilfritt drivstoff.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

**Delmål logistikk og transport:** Ny eller utviding av eksisterande verksemd, for utleige av fossilfrie kjøretøy, maskinar og reiskapar, samt smart-teknologi.

#### Tiltak 14

Utgreia behov for – og moglegheiter for auka utleige av eksisterande og nye typar fossilfrie kjøretøy, maskinar, reiskaper og smart-teknologi for alle bransjar.

---

##### Bakgrunn

I denne overgangstida vi er inne i, vert det utvikla fossilfrie løysingar innanfor ulike kategoriar kjøretøy verda over. Det kan ta noko tid frå at ei løysing er på marknaden, til at den vert tilgjengeleg i Noreg og i Lærdal. Det kan difor vera mogleg å undersøkja om det er grunnlag for å etablera eller utvida eksisterande verksemd, for å tilby nye løysingar for utleige i regionen. Dette kan gjera overgangen til forssilfrie kjøretøy i bygg og anlegg, i landbruket og i transportnæringane enklare å koma i gang med.

##### Status

Østfold kan vera eit døme. Kva med ei løysing i Sogn?

<https://klimaostfold.no/fossilfrie-arbeidsmaskiner-og-kjoretoy/>

Det er ikkje påbegynt.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Frå kvantitet til kvalitet: Kortreist og mest mogleg fossilfri turisme. Varierte tilbod av opplevingar, som gjer at tilreisande vert verande lenger i Lærdal.

### Tiltak 15

Marknadsføra Lærdal i Noreg og i land der tilreisande ikkje kjem langvegs frå med fly eller med cruiseskip.

---

#### Bakgrunn

Lærdal er ein av fleire destinasjonar som har langvegsfarne besøkande, på korte besøk og med kjenneteikn av massetruisme. Det er lite berekraftig med langvegsfarande flybårne besøk, eller cruise enno, og det kan verte lenge før desse reisetilboda endrar seg i grønare retning. Det hjelper ikkje å tilby grøne opplevingar på destinasjonen Lærdal, når sjølve reisa for kvar besøkande bidreg med så store klimagassutslepp som den gjer. Ein må difor og sjå på korleis Lærdal kan leggas til rette som destinasjon for meir kortreise turistar. Lærdal bør og ver ein stad der besøkande kan vera ei stund, der det er mange utflukter og tilbod å velja i. Dessutan at [Grøne Lærdal](#) er ein stad å besøka til alle årstider.

Dette vert teke tak i regionalt.

#### Status

I samband med koronapandemien i 2020 og 2021, har kortreist turisme kome av seg sjølv. Koronaåra har vore ei læretid for både reisande og reiselivsverksemder. Det er grunn til å sjå på utviklingspotensial i reiselivet ut i frå desse erfaringane.

Grunnlag er og masterplan for reiselivet i Sogn.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Reiselivet i Sogn arbeider med å innfri krava for Berekraftig reisemål.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

Delmål reiseliv: Frå kvantitet til kvalitet: Kortreist og mest mogleg fossilfri turisme. Varierte tilbod av opplevingar, som gjer at tilreisande vert verande lenger i Lærdal.

**Tiltak 16**

Fleire reiselivsprodukt basera på lokal kultur-, natur- og kulturlandskap (opplegg med guide). Kanalisert ferdsel.

---

**Bakgrunn**

Reiselivet i Lærdal har ikkje noko samla strategi og innsats for å utvikla næringa for aktivitet til ulike årstider. Det er heller ingen samla teneste for å laga aktivitetspakkar for tilreisande, eller tilbod om guida turar. Det er gunn til å samla kreftene for ein meir målretta innsats for å definera kva reiselivet skal vera til ulike årstider i [Grøne Lærdal](#).

Det er gode moglegheiter for å utvikla opplegg der naturkunnskap, kulturlandskapet og kulturminne kan inngå i ei meir kunnskaps- og opplevingsbasera næring.

**Status**

Er påbegynt.

**Forslag til framdrift i perioden 2023-2030**

Dette arbeidet held fram i 2023.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Vurdera klimarisiko (overgangsrisiko) ved besøk frå cruiseskip.

#### Tiltak 17

Gjennomføra risikoanalyse og naudsynte tiltak som resultat av dette.

---

#### Bakgrunn

Overgangsrisiko er risiko knytta til at kommunale investeringar kan føra med seg auka kostnadars eller verditap dersom det ikkje vert teke omsyn til omstilling til lågutsleppssamfunnet i planlegginga. Overgangsrisiko omfattar og næringslivet, ved at endringar i reguleringar, teknologi eller konsumentatferd gjer at nokre næringar kan miste konkurranseskraft dersom dei ikkje klarar å omstilla seg.

Dette vert gjeldande om det ikkje vert endringar i transportutsleppa i reiselivet. Grøne Lærdal fører med seg ei heilt anna utviklingsretning enn langbåren flyturisme eller cruise representerar, inntil desse er fossilfrie.

#### Status

Det er ikkje gjennomført noko på dette området. Åra med korona-utfordringar har førebels sett spørsmåla til side. Ikke aktuelt no.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Minimera matsvinn.

#### Tiltak 18

Kompetansetiltak i verksemndene.

---

#### Bakgrunn

I Noreg kastar me over 390 000 tonn mat som burde vore ete, frå matindustri, dagligvarehandel, i serveringsbransjen og hjå forbrukarane.

«*Matsvinn omfatter alle nyttbare delar av mat produsert for menneske, men som enten kastas eller tas ut av matkjeden til andre føremål enn menneskeføde, frå tidspunktet når dyr og plantar er slakta eller hausta*» (Bransjeavtalen).

Som følgje av denne definisjonen, rekna som matsvinn når nyttbare deler av mat produsert for menneske ender som mellom anna dyrefôr. Arbeidet nasjonalt er fundert på ein bransjeavtale.

#### Status

I Lærdal er det mange kjøken som tilbereder måltider i reislivsverksemder eller i offentleg verksemd. Det har vore stor merksemrd rundt matsvinn dei siste åra, og det er grunn til å halda oppe merksemda om dette. Verksemndene i Lærdal har allereie god kunnskap om temaet.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Verksemder i Lærdal tek tak i utfordringar med matsvinn.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Minimera og forbetra bruken av eingongsservise.

#### Tiltak 19

Endra førekost, innhald og handsaming av eingongsservise.

---

#### Bakgrunn

Eingongsservise utgjer i seg sjølv ressurssløsing og kan verta del av den mengda av avfall ein finn i naturen på land, i fjorden, i havet og på strandene. Kor mykje slike produkt som vert nytta og kva dei er laga av er ikkje uvesentleg. I Lærdal er dette eit spørsmål i samanheng med dei store arrangementa i kommunen og elles som eit generelt tema innan miljø. Det er grunn til å undersøkje kva ein kan gjera for å betra situasjonen.

#### Status

Eingongsartiklar er i bruk, og det kan vera naudsynt å sjå på alternativ og god praksis. Ny lov 3. juli 2021. Plastbesikk vart forbode og gjekk ut av sirkulasjon. Treverk tok over.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Tilstrekkeleg tilgang på renovasjon og reine toalett, og reining av avløp.

#### Tiltak 20

Gjennomgang av løysingar og behov ved innfallsportar og knutepunkt.

---

##### Bakgrunn

Det er gode løysingar for renovasjon, reine toalett og avløpsløysingar knytt til reiseliv mange stader i Lærdal. Det kan likevel vera eit behov for ein gjennomgang av det som finst av løysingar og kartlegging av stader der det framleis er utfordringar.

Det å taka vare på naturen handlar i stor grad om å avgrensa menneskeleg aktivitet og å hindra slitasje og forstyrring. For innbyggjarar og besökande er det og svært viktig at desse oppgåvane er løyst på ein god måte.

##### Status

Det vert jobba kontinuerleg med dette, men det er ikkje løfta som eige prosjekt.

2022: Toalettanlegg utanfor kaféen på ladeplassen på Håbakken vart bygd og teke i bruk.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utvikling av detaljreguleringsplan for Grandane vil og ta føre seg aktuelle løysingar for dette området.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Betra kapasitet og design av avfallssystemet i Gamle Lærdal.

#### Tiltak 21

Utvikla og utforma eit avfallssystem som er tilpassa mykje besøk, med eit design som passar byggmiljøet i Gamle Lærdal.

---

#### Bakgrunn

Gamle Lærdal er ein turistmagnet og er til tider store mengder med besøk. Det er og tilfelle når det er marknader. På ein slik pass er det behov for ekstra godt tilrettelagt avfallshandtering, som og er tilpassa det vakre bygningsmiljøet.

Det er behov for å skapa tilstrekkeleg kapasitet og høveleg utforming av løysingane, slik at dei passar godt der dei står.

#### Status

Det har vore eit ynskje frå næringa om å setta opp eit servicebygg/toalettbygg, der og bossdunkar for næringslivet kan plasserast. Det har vore drøfta og gjennomført nokre tiltak

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Dette vil kunne koma fram gjennom arbeidet med detaljregulering av Grandane.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Styrka eksisterande og utvikla grunnlag for ny verksemd i reiselivet. Lokal verdiskaping framfor eksport av råvarar.

## Tiltak 22

Bygge samarbeid på tvers av bransjane om lokale matprodukt, matopplevelingar, vegetarkokk. Bruk av naturgjevne råvarer.

---

### Bakgrunn

Lærdal har eit svert godt vekstgrunnlag og dyrkar gode grønsaker, bær og frukt. Dette burde vera grunnlag for eit nærrare samarbeid mellom reiselivet og landbruket. Det burde kunne utviklast unike tilbod av interesse for både partar.

Andre bygder i landet har profilerte mat-spesialistar som markadsfører god mat frå distriktet og som skapar arbeidsplassar for fleir enn seg sjølv. I Lærdal burde det vera livsgrunnlag for ein vegetarkokk som kunne nytta dei flotte råvarane i bygda og løfta dei opp til noko særskilt for området, og setta det på matkartet i Noreg.

### Status

Healthy Pleasure AS har inngått samarbeid med Sognasmak om matopplevelingar frå lokal mat knytt til anlegget på Håbakken.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Vidare utvikling av produkt med utgangspunkt i lokale råvarer.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål reiseliv: Fossilfrie transportløysingar i reiselivet lokalt og regionalt.

#### Tiltak 23

Prøva ut nye løysingar, mogleg som pilotprosjekt.

---

#### Bakgrunn

Det finst elektriske bussar eller kjørety som går på fossilfrie brensel. Det ville vera ei framtidsretta løysing om turbussane byrja med alternativt drivstoff.

#### Status

Lærdal kommune arbeider med å regulera areal for ein bussoppstillingsplass / infrastrukturplass i nærliken av sentrum. Dette området, eller i området i nærliken, vil og kunne vera ein plass der ein etablerar tilbod om fossilfritt drivstoff.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Tiltaka vert innarbeida og gjennomført gjennom arbeidet med ny næringsplan.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål landbruk: Klimasmart landbruk i Lærdal.**

#### Tiltak 24

Landbruket i Lærdal følger opp Klimaplan for landbruket. (Utvikla praksis ut i frå nye forskningsresultat.)

---

#### Bakgrunn

Klimaplanen for landbruket inneholder åtte satsingsområder (nasjonalt):

Satsingsområde 1: Utrulling av klimakalkulator og auka satsing på klimarådgjeving: Alle gårdsbruk tar i bruk klimakalkulator og får tilbud om klimarådgjeving.

Satsingsområde 2: Meir klimavennleg og bærekraftig føring, avl og friskare husdyr: Målretta innsats for betre grovförkvalitet, husdyravl innan storfe, småfe og gris, friskare dyr som gjev lågare klimaavtrykk og bruk av tilsettingsstoff i fôr.

Satsingsområde 3: Fossilfri maskinpark: Fossilt drivstoff erstattast med biodrivstoff eller maskinar som går på elektrisitet, biogass eller hydrogen.

Satsingsområde 4: Fossilfri oppvarming: Landbruket går over til fossilfrie oppvarmingskjelder.

Satsingsområde 5: Betre bruk av gjødsla og god agronomi: Bedre utnyttelse av gjødsla gjennom mer miljøvennlige spredemetodar, betre lagringskapasitet og spredetidspunkt, gradvis innfasing av dekke på gjødsellager og fleire småskala biogassanlegg på gårdsbruk. God drenering gjev og lågare klimagassutslepp

Satsingsområde 6: Bruk av husdyrgjødsel som råstoff i industrielle biogassanlegg: Auka bruk av husdyrgjødsel til biogassproduksjon bidreg til reduksjon av klimagassutslepp både i landbruket og andre sektorar.

Satsingsområde 7: Jorda som karbonlager: Bruk av fangvekstar, biokol og beiting, kan bidra til å ta karbon ut av atmosfera og lagra det i plantebiomasse og jord.

Satsingsområde 8: Ny kimateknologi: Utvikling og innfasing av ny teknologi som reduserar klimagassutslepp og aukar lagring av karbon.

#### Status 2021

Landbrukets klimaplan er lansert og Vestlandsjordbruket har fått eigen klimakoordinator.

Setta klimasmart landbruk på dagsorden i ulike fora. Fremma deltaking i forsking- og utviklingsarbeid.

2021: Satsingsområde 1: Tre bønder i Lærdal testa ut klimakalkulator for potetdyrkning.

Satsingsområde 2: Temakveld 2. juni for landbruket i Aurland og i Lærdal. Klimasmart landbruk, med vekt på grovförproduksjon.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Oppfølging i regi av klimakoordinator for Vestlandsjordbruket.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Styrka opptak av CO<sub>2</sub>.

#### Tiltak 25

Nytta potensialet i opptak av CO<sub>2</sub> i skog og anna utmark.

---

##### Bakgrunn

Skogbonitet er eit mål for arealet sin evne til å produsera trevirke. Den er delt i kategoriane særslig, høg, middels og låg, samt impediment (ikkje produktivt areal). Inndelinga er i kategoriane kubikkmeter (m<sup>3</sup>) tilvekst per dekar per år.

Bonitet	Barskog, daa	Blandingsskog, daa	Lauvskog, daa	Totalt, daa
S ( meir enn 1 m <sup>3</sup> per daa per år)	1100	100	500	1700
H ( 0,5-1 m <sup>3</sup> daa/år)	18000	1800	43000	62800
L (0,1-0,3 m <sup>3</sup> daa/år)	18000	3000	29000	50000
Totalt	37100	4900	72500	114500

Av barskogen er om lag 1100 daa gran og 36.000 daa furu. Når ein ser på hogstklassar i furuskogen, er desse fordelt i tabellen nedanfor:

Hogstklasser i furuskogen i Lærdal	Dekar	Prosent fordeling (%)
Hogstklasse 2 Ungskog , 20-30 år	720	2
Hogstklasse 3 Yngre produksjonsskog som er i tilvekst og tynningsmogen.	5400	15
Hogstklasse 4 Eldre produksjonsskog som ikkje er hogstmogen enno.	9000	25
Hogstklasse 5 Hogstmoden skog. Tilveksten aukar ikkje frå eitt år til eit anna.	20880	58

Ung skog i vekst tek opp mykje CO<sub>2</sub>. Hogstmoden skog vil gjere det i mindre grad, medan overmoden skog kan gje auka CO<sub>2</sub>-utslepp.

##### Status

Det er ikkje rekna ut kva som kan vera potensialet for CO<sub>2</sub>-opptak av eksisterande skog og framtidig tilvekst.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Det kan vera grunn til å sjå nærrare på arealkategorien skog og anna utmark, og potensialet som ligg i opptak av CO<sub>2</sub>. Ikkje minst å bruka kalkualtor for å rekna ut konsekvensar av arealbruksendring og i slike område. Dessutan å kartleggja karbonrike areal.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Utnytta moglegheitar som finst i endra klima og lengre vekstsesong.

#### Tiltak 26

Vurdera og prøva ut nye løysingar for å nytta fordelane av endra klima, som auka beitesesong, ulike vekstar, med meir.

---

##### Bakgrunn

Når sumarsesongen i Lærdal endrar seg til eit klima som liknar på det ein finn rundt København, mot slutten av dette århundret, er det grunn til å sjå på kva for vekstar ein kan dyrka. Dette er landbruket i gang med, og ein prøver allereie, mellom anna, fersken og aprikos, med gode avlingar år om anna. Beitesesongen vert lengre og det gjev nye moglegheiter.

##### Status

Nye vekster prøvast ut for landbruket, som er undervegs i omstilling til eit endra klima.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Det må leggast tillelte for at kommunen har virkemiddel til bruk for dei som ynskjer å satsa på nye løysingar for drifta.



### Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Positivt arealrekneskap i landbruk, meir landbruksareal enn mindre. Minst 13000 daa i drift kvart år.

#### Tiltak 27

Ved omregulering eller omdisponering, skal jorda takast vare på og det vert lagt til rette for erstatningsareal.

---

#### Bakgrunn

Noreg er svært lite sjølvforsynt med landbruksvarer og har svært lite dyrkbar jord, rundt 3,5 % og Lærdal i overkant av 1 %. I ei framtid der matvaresituasjonen i verda og importtilhøva vert meir usikker på grunn av klimaendringar eller andre tilhøve som reduserar tilgang på mat, er det all grunn til å ta vare på alt me kan av dyrkbar og dyrka jord.

#### Status

I 2021 var arealet for produksjonstilskot i underkant av 13000 daa. Totalt areal er rundt 15000 daa. I kommuneplanens arealdel er det lagt opp til å nyta dyrka jord til andre føremål. Det vil vera ei utfordring framover å kunne erstatte den. Det er grunn til å taka godt vare på landbruksareal og å auka dei heller enn redusera. Desse vil tyda stadig meir for livsgrunnlaget i Lærdal, i ei verd der det no er krig i nerområdet og med eit klima i endring. Potensialet for nydyrkning er kartlagt og det er stort. Fleire nydyrkingsprosjekt er planlagt.

#### Forslag til framdrift i perioden 2009-2030

Ved å sørga for at det finst erstatningsareal ved eventuell arealbruksendring, vil ein kunne oppretthalda produksjonen og kanskje auka den. Tala nedanfor er sett saman av dei areala der ein har gjeve produksjonstilskot.

Daa dyrka jord	Grovfôr og beite	Korn	Grønsaker	Poteter	Frukt og bær	Morellar	Anna areal
2009 <b>12641</b>	10368	354	347	950	592	171	167
2019 <b>13005</b> av 15133	11101	95	279	782	705	◀	
2021 <b>12977</b>	11014	106	400	830	612		
2023							
2025							
2027							
2029							

Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Ansvarleg handtering av landbruksplast.

#### Tiltak 28

Utvikla funksjonell ordning for innsamling og handtering.

---

#### Bakgrunn

I 2020 brukte landbruket i Noreg over 13 875 tonn plastemballasje. Sjølv om 95 prosent av dette blir gjenvunne, er det likevel 650 tonn som ikkje blir gjort greie for, og mellom anna forureinar vassdraga våre (Grønt punkt).

Landbruksplast har vore samla inn i Lærdal, men ordninga har stoppa opp. Det har ikkje vore god pris for omsetting av plasten for SIMAS IKS. Dei vil ikkje lenger henta han som før, og det er eit problem når plasten hopar seg opp eller vert brend.

#### Status

Det er næringa sjølv som har ansvar for innsamling av landbruksplast. Lærdal bondelag er særskilt engasjert i gjera noko med dette.

2022: Landbrukskontoret i ÅLA, Aurland bondelag og Lærdal bondelag samarbeider om innsamling av landbruksplast.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Fortsatt samarbeid om plastinnsamling.

Evt. utvikla metodar for gjennvinning av landbruksplast (tema hjå Sirkulære Sogn).



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål landbruk:** Nye produkt og verksemder basera på landbruket i Lærdal.

### Tiltak 29

Prosjekt innan produktutvikling og kanskje etablering av vegetarkokk. Verdiskaping innan jakt og fiske.

---

#### Bakgrunn

I 1965 vart det bygd eit samvirketiltak for bønder på Lærdalsøyri. Verksemda fekk namnet Lærdal Frukt og potetlager P/L, som sorterte og pakka frukt og grønt i større parti. Seinare overtok Gartnerhallen verksemda, men fruktpakkinga vart etter ei tid lagt ned og flytta til Leikanger. I 1970 samla 20 bønder seg på Ljøsne, og starta eit produksjonslag som leverte frukt og grønt til engrosfirmaet BAMA. BAMA produksjonslag hadde mottak og lager hjå Knut Raa AS i Lærdal. I 1999 vart Lærdal Grønt etablert, då Gartnerhallen produksjonslag og BAMA produksjonslag slo seg saman. Verksemda omset poteter, grønsaker og bær for meir enn 40 ulike produsentar i Lærdal. I 1997 starta Lærdal Grønt eit stort morell-prosjekt, der Lærdals-moreller av høg kvalitet vart eksportert til fleire land i Europa. I 2003 blei det investert i eit nytt sorteringsanlegg for moreller. Det vert seld meir enn 200 tonn moreller i eit normalår. Lærdal Grønt utvikler nye produkt, og har per 2020 utviklingsprosjekt på dyrking av aprikos og tindved, samt testing av ulike sortar rips, solbær og stikkelsbær. Lærdals Beste frosne bringebær er eit heilårsprodukt som vert seld i Meny-butikkar i Sogn og Fjordane og Hordaland, samt ein del Meny-butikkar i Oslo og Stavanger (Lærdal Grønt). I september 2020 fusjonerte Lærdal Grønt og Sognefrukt til Sogn Frukt og Grønt SA, og startar bygging av fellespakkeri med visningsrom og butikkar på Håbakken.

#### Status

Det burde vera rom for produktutvikling og vidareutvikling av verksemder knytt til landbruket i Lærdal. Det er ein allsidig produksjon av råvarar, og lite foredling. Dette bør og vera eit grunnlag for utvikling i samarbeid med reiselivet.

Våren – sumaren 2021 var bygging av fellespakkeri i gang, og anlegget vart opna våren 2022.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Vidareforedling av landbruksprodukt utover siderproduksjon, som allereie er i gang.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen!**

Sikra at drift og arealbruk ikkje forureinar vatn, vassdrag og grunnvatn.

### Tiltak 30

**Sikra at det er kantsoner mot vatn.**

---

#### Bakgrunn

Nedbørsmengd per år aukar sakte. Ein reknar med at episodar med kraftig nedbør aukar i intensitet, og dei kjem oftare. Det kan koma fleire og større regnflaumar. Dessutan kan tal på jord-, flaum- og sørpeskred auka som følgje av meir regn. Det er grunn til å ha meir merksemd om områda der elve- og bekkedrag kjem ned frå fjellet, med overgang til jordbrukslandskapet. Dessutan og elve- og bekkedraga gjennom jordbrukslandskapet og kantsonane der. Ikkje minst og landbruksjord som går ned til hovudelva nedover dalen.

Kantsoner er og viktige for å kunne ta godt vare på naturmangfald i kommunen.

#### Status

Vassforskrifta gjev gjev føringar om kantsoner ved vassdrag.

Det er ein eigen forvaltningsplan for Lærdalsvassdraget med eigne retningsliner for kantvegetasjon.

Per 2021/2022 er arealplanen under utarbeiding, der krav til kantsoner er sett inn i føresegnehene for planperioda 2022-2034.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Føresegnehene til kommuneplanens arealdel inneholder krav til kantsoner.



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen!

Sikra at at drift og arealbruk ikkje forureinar vatn, vassdrag og grunnvatn.

### Tiltak 31

Ansvarleg bruk av gjødsel og sprøytemiddel. Følje med på resultat av målingar i vassdrag, grunnvatn og jord.

---

#### Bakgrunn

Nedbøren aukar sakte, og det er grunn til å sjå på forskrifa om sein gjødselspreiing. Det er fleire som legg ut gjødsla seint, og det aukar sjansen for forureinign av vassdrag. Det er og alt for lite lagringskapasitet og eit behov for å dela på spreiingsareal mellom bruka.

#### Status

2021: Temakveld 2. juni for landbruket i Aurland og i Lærdal. Klimasamart landbruk, med vekt på grovfôrproduksjon.

2022: NIBIO-rapport 8/57/2022: Roger Roseth, Charles H. Carr, Marit Almvik, Atle Dagestad og Jens Kværner. Overvåking av plantevernmidler i grunnvann i jordbruksområder 2019-2021. Haslemoen, Rimstadmoen, Lærdal, Horpestad, Grødalen og Skogmo.

Etter oppdrag fra Miljødirektoratet har NIBIO etablert fem overvakingsfelt for jordbruksbelasta grunnvatn. Haslemoen i Våler kommune, Rimstadmoen i Larvik kommune, Horpestad i Klepp kommune, Nedre Eri i Lærdal kommune og Skogmo i Overhalla kommune. NGU har etablert eit tilsvarande overvakingsfelt i Grødalen i Sunndal kommune. Gjennom finansieringa frå «Handlingsplan for bærekraftig bruk av plantevernmidlar 2019-2021» har det vore utført fleire analysar av plantevernmidlar i grunnvatn på desse lokalitetane. Det har vore installert automatisk overvaking av grunnvatn og markvatn på nokre lokalitar og det har vore analysert plantevernmidlar i ulike jorddyp. Finansieringa har gitt synergi og auka kunnskap om plantevernmidlar i grunnvatn i jordbruksområde. Alle lokalitetane ligg innanfor nasjonale grunnvatnsførekommster, som gitt i Vann-Nett. Rapporten gjev oversikt over resultat i perioda 2019-2021.

Resultat frå overvaking i Lærdal 2019-2021: Metabolittane DADK og DK frå ugrasmiddelet Metribuzin vart gjenfunne i mange av prøvane frå Lærdal i perioden 2019-2021, men i låge konsentrasjonar. Ugrasmiddelet MCPA vart påvist i fleire prøvar i 2021. I ei prøve frå 2020 vart glyfosat/AMPA påvist i ein konsentrasjon på 0,11 µg/l, som er over terskelverdi og drikkevassgrensa. I 2019 viste tre prøver forhøgde konsentrasjonar av sink. Resultata frå perioden 2016-2018 viste gjenfunn av dei same Metribuzin- og lågdosemetabolittane som påvist i 2019-2021, men med gjenfunn i færre prøvar og i hovudsak lågare konsentrasjonar. Ingen av prøvane frå denne perioden viste forhøgde konsentrasjonar av sink.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Risiko for auka forureining kan koma med auka nedbør. Det er difor naudsynt å ha merksemeld rundt dette i åra framover ved oppfølging hjå NIBIO.

Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen!

Sikra at at drift og arealbruk ikkje forureinar vatn, vassdrag og grunnvatn.

### Tiltak 32

Bruka kunnskap om-, og moglegheiter innan fangvekstar (forsking).

#### Bakgrunn

Fangvekster vert dyrka saman med ettårige vekster for å hindra overflateavrenning, erosjon og næringsavrenning om hausten. Fangveksten veks og dekker jorda etter at hovudkulturen er hausta. Plantedekket tek opp næring og bind jorda, og hindrar på den måten avrenning og utvasking av næringsstoff i jorda. Fangvekster kan også ha ein klimaeffekt ved at den bidreg til auka karbonbinding og auka innhald av organisk materiale i jorda.

#### Status

Fagvekster er i bruk nokre stader i Lærdal og har vore på dagsorden i samband med markdagar og temakveldar under utprøving av klimakalkulator for potetdyrkning.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen!

Sikra at at drift og arealbruk ikkje forureinar vatn, vassdrag og grunnvatn.

### Tiltak 33

Halda sikringstiltaka ved vassdrag i stand for å hindra erosjon og avrenning

#### Bakgrunn

Det er mange sikringstiltak langs vassdraga i Lærdal. Med større sjanse for styrregn og derav utgliding og slitasje på anlegga, er det viktig å ha merksemrd på behov for vedlikahald. Dette kan hindra at verdiar i form av bygg og landbruksjord vert øydelagde.

Det er svært viktig å ta omsyn til livsvilkåra for organismane i vassdraget i dette arbeidet.

#### Status

Det er gjennonført kartlegging. Dette er og tema i arbeidet i Indre Sogn vassområde.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Følgje opp tiltaka i Indre Sogn vassområde



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen!

Sikra at at drift og arealbruk ikkje forureinar vatn, vassdrag og grunnvatn.

#### Tiltak 34

Betre koordinering av areal for spreiing av hudyrgjødsel. Og tilstrekkeleg med lagringskapasitet.

---

#### Bakgrunn

Det kan vera utfordrande ein skilde stader å ha nok lagringskapasitet for husdyrgjødsel og nok areal å spreia på. Dette er viktig å gjera noko med, særskilt i høve til fare for forureining. Det er relevant å identifisera område der dette er ei utfordring, betra kapasitet for lagring og å koordinera areala der ein kan gjødsla.

#### Status

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen.

Naturvenlege kulturlandskap. Kvalitetar i kulturlandskapet vert teken vare på med skjøtsel og tiltak for å halda det i hevd og styrke artsmangfald.

### Tiltak 35

Utvikla kompetanse om etablering og vedlikahald av blomstereng for betre livsmiljø for pollinerande insekt.

---

#### Bakgrunn

Ein stor del pollinerande insekt er truga. Av alle vurderte artar (20 915) er 21 % raudlista. Dei truga artane utgjer 11 %. Dersom ein berre ser på bier og humler, er 30 % raudlista og 18 % truga. I tillegg til bier og humler, er det mange andre insekt som har betydning som pollinatrar, men vi har ikkje tilstrekkeleg kunnskap til å få ei fullstendig oversikt over talet på pollinerande artar i Noreg (Totland mfl. 2013). Andre grupper med mange pollinerande artar er dagsommarfuglar og tussmørkesvermarar, blomsterbukkar, gullbassar, børstebiller, glansbiller, bringebærbillar, blautbukkar, blomsterbiller, broddbiller og blomsterfluger og nokre andre vepseartar. Denne gruppa omfattar 1079 artar, inkludert bier og humler. Av desse er 25 % raudlista og 16 % er vurderte som truga. Dette betyr at pollinerande insekt som gruppe både har ein større del raudlisteartar og ein større del truga artar, enn alle vurderte artar sett under eitt (Artsdatabanken).

#### Status

I Lærdal har dei pollinerande insekta ein særskilt viktig funksjon, då landbruket er avhengig av dei. Det er all grunn til å legge inn innsats for å betra livsmiljøa for slike insekt, og å ta tak i dei moglegheitene som finst i kommunen for å etablera eller halda ved like blomsterenger og livsmiljø der dei kan leva godt, særskilt knytt til jordbrukslandskapet, men og andre stader.

2021: Nokre grøntareal kommunen har ansvar for, vart sett igjen og ikkje slått før uthøstinga. Insekta si rolle i landbruket var tema på markdag 30. august.

2022: Etablera ny blomstereng.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

<b>2023</b>	
<b>2024</b>	
<b>2025</b>	
<b>2026</b>	
<b>2027</b>	
<b>2028</b>	
<b>2029</b>	
<b>2030</b>	

Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen.

Naturvenlege kulturlandskap. Kvalitetar i kulturlandskapet vert teken vare på med skjøtsel og tiltak for å halda det i hevd og styrke artsmangfald.

### Tiltak 36

Utvikla kompetanse om bakkehekkande fuglar og korleis ein kan legga til rette for deira liv i kulturlandskapet.

---

#### Bakgrunn

Bakkehekkande fuglar i jordbrukslandskapet er mellom dei gruppene av fuglar med størst negativ bestandsutvikling i Noreg og Nord-Europa dei seinaste tiåra. Det er dokumentert gjennom ei rekke ulike overvakingsprogram. Av dei mest trua artane i det norske jordbrukslandskapet er åkerrikse Crex crex, vipe *Vanellus vanellus*, storspove *Numenius arquata*, svarthalespove *Limosa limosa*, sanglerke *Alauda arvensis* og buskskvett *Saxicola rubetra*. (NOF. Rapport 13 2020)

#### Status

Lærdal huser bakkehekkande fuglar. Ein kritisk trua art som åkrerriksa, har vore her tidlegare. Ein kan gjera tiltak for å taka vare på livsmljøet så dei får fram ungane sine i graset der dei trivst. Det er grunn til å sjå nærmere på kva me har av slike artar og korleis dei kan skjermast slik at dei kan klara å reprodusera og leva her.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen.

Naturvenlege kulturlandskap. Kvalitetar i kulturlandskapet vert teken vare på med skjøtsel og tiltak for å halda det i hevd og styrke artsmangfald.

### Tiltak 37

#### Sikra naturmangfaldet i kulturlandskapet.

##### Bakgrunn

Ferdselshistorie og jordbruksdrift frå yngre steinalder og bronsealder til no set preg på landskapet i Lærdal. Dalføret har godt lokalklima med lettdrive sandjord, og gode utmarksbeiter. Det intensive, men allsidige landbruket er alt fra åker- og hagebruk til husdyrhald, og har dei seinare åra hatt hovudvekt på produksjon av frukt og ber. Laksefiske i Lærdalselvi har og vore ei tradisjonsrik næring. Gamle vegsystem, vatningsveiter og Borgund stavkirke er historiske landemerke i dalføret. Her finnes også gammel slåttemark, naturbeitemark, hagemark, haustingsskog og vegkantar med stort artsmangfald, mellom anna sjeldne arter av lav, sopp og insekt. Dalføre gjennom Lærdal er ekskursjonsområde for ulike studiestader og fagmiljø (Landbruksdirektoratet).

##### Status

Utvalgte kulturlandskap i jordbruket er ei tverrfagleg, sams satsing mellom Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet. Satsingen skal sikre verdiar knytt til landskap, biologisk mangfald, kulturminne og kulturmiljø, herunder sikre langsiktig skjøtsel og drift.

Arbeidet med å velja ut område starta i 2008. I 2021 har landet 46 område som viser mangfaldet av norske jordbrukslandskap. I 2021 var den økonomiske rammen for ordninga 38 millionar kroner.

Lærdal har eitt av dei 46 områda.

På oppdrag frå Statsforvaltaren i Vestland, vart det i juni og august 2021, gjennomført ei undersøking av sommerfuglar i nedre del av hovuddalføret i Lærdal (Miljøfaglig utredning, rapport MU2022-26). Det er forslag om forvaltningsgrep og i kulturlandskapa.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Bruka ukl-midlane og statusen til å fremja dette tiltaket/målet.

Det er grunnlag for å sjå nærrare på korleis kulturlandskspasverdiane og ekskursjonar frå fagmiljø kan utviklast vidare og i samband med opplevingar i reiseliv og tema i undervisning.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål landbruk: Grøne Lærdal – på lag med naturen.

Naturvenlege kulturlandskap. Kvalitetar i kulturlandskapet vert teken vare på med skjøtsel og tiltak for å halda det i hevd og styrke artsmangfald.

### Tiltak 38

Gjennomføra tiltak i tråd med Det grøne skiftet, forskrift og tilskotsmidlar.

#### Bakgrunn

Ferdselshistorie og jordbruksdrift frå yngre steinalder og bronsealder til no set preg på landskapet i Lærdal. Dalføret har godt lokalklima med lettdrive sandjord, og gode utmarksbeiter. Det intensive, men allsidige landbruket er alt fra åker- og hagebruk til husdyrhald, og har dei seinare åra hatt hovudvekt på produksjon av frukt og ber. Laksefiske i Lærdalselvi har og vore ei tradisjonsrik næring. Gamle vegsystem, vatningsveiter og Borgund stavkirke er historiske landemerke i dalføret. Her finst og gammal slåttemark, naturbeitemark, hagemark, haustingsskog og vegkantar med stort artsmangfald, mellom anna sjeldne artar av lav, sopp og insekt. Dalføre gjennom Lærdal er ekskursjonsområde for ulike studiestader og fagmiljø. (Landbruksdirektoratet).

#### Status

Mange område i Lærdal vert støtta med offentlege midlar. Dette er viktige ordningar som bidreg i dette tiltaket. Dei fleste områda er kartlagt og registrert i Naturbase hjå Miljødirektoratet.

Det var i 2022 rapportert om ei undersøking frå Miljødirektoratet, at dei eksisterande kartleggingane frå DN og NIN, er lite egna til å dekka behova for å ta vare på faunaen av sommerfuglar og anna insekt i kommunen. Det er særskilt tørre og skrinne livsmiljø som ikkje er ivareteke. I rapporten var det forslag om å kartlegga på nytt.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Sikra god kunnskap om verdiane i kulturlandskapet og halda områda godt ved like. Stimulera til å nytta tilskotsmidlar (UKL, SMIL, osb, for å få til dette).

Arrangera markdagar og anna opplæringstiltak.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål bygg og anlegg:** Bruk av miljøvenlege materialar aukar.

### Tiltak 38

**Utvikling av praksis hjå utbyggjarar, entreprenørar og byggevarehandel. Tre og massivtre, miljøvenleg betong, overflatehandsaming, med meir. Felles tiltak for kompetanseheving.**

---

#### Bakgrunn

Berekraftige bygg med meir bruk av tre og miljøvenlege materialar er på dagsorden i byggebransjen. Dette, i lag med energieffektivitet bygg og kan hende produksjon av energi, gjev mindre klimaavtrykk og betre miljøstandard.

#### Status

Grandane Park har vore utvikla, med trehus og moderne løysingar.

9. desember 2020 var det temakveld om bygg og anlegg i Grøne Lærdal i Kunstfoajeen i kulturhuset. På programmet var «Berekraftig byggeri» ved TreFokus. Dessutan «Bygg – og anleggsavfall i sirkulasjon, døme Lerum fabrikker» ved SIMAS.

Lærdal har fått nytt bakeri som i stor grad er bygd ved gjenbruk av materialar.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023/2024 Borgund oppvekstsenter vert bygd med gjenbruk av eksisterande bygg og renovering ved gjennomføring av klimatiltak. (Ekstra kartlegging før anbodsrunden).

[Kartlegging av klimatiltak ved samlokalisering av barnehage, SFO og skule i eit oppvekstsenter på Borgund.](#)

2024 og utover:

Renoveringstiltak ved Lærdalsøyri skule, Lærdalsøyri barnehage og i bygg hjå pleie og omsorg, vert bygningsmassen oppgradert ved ombruk og klimatiltak.



### Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Grøne tomter, med god energiutnytting, fossilfri transport og byggeplassar, miljøvenleg materiale, moderne teknologi og utbyggingsmønster. Det vert bygga og rehabiliteret med høg klima-, energi og miljøstandard og godt tilpassa Lærdal. Vindtilpassa og råtebestandig. (Utover tek 17).

#### Tiltak 40

Undersøke bruk av grøne gebyr og andre ordningar for høgare byggstandard.

##### Bakgrunn

Grøne gebyr er nytta i ein skilde kommuner, der ein gjev rabatt på gebyr dersom det vert gjennomført klima- og energitiltak. Til dømes oppføring av hus i passivhusstandard, 0-utslippshus, plusshus, gjenbruk av materialar. Kan hende og energiløysingar utover Tek 17, eller bruk av ulike kvalitetskriteriar. Det kan og vera til dømes ved etterisolering av eldre bygg.

##### Status

Grøne gebyr er ikkje nytta i Lærdal.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utgreia og utarbeida forslag til grøne gebyr i samband med gjennomgang av ulike økonomiske virkemiddel i Lærdal kommune.

### Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Grøne tomter, med god energiutnytting, fossilfri transport og byggeplassar, miljøvenleg materiale, moderne teknologi og utbyggingsmønster. Det vert bygga og rehabiliteret med høg klima-, energi og miljøstandard og godt tilpassa i Lærdal. Vindtilpassa og råtebestandig. (Utover tek 17).

### Tiltak 41

Pilotprosjekt / forbileteprosjekt med utbyggingsområde som kan vera «utstillings-vindauge» og erfaringssbank i Lærdal.

---

#### Bakgrunn

Byggebransjen er i utvikling i grønare retning, og det vert heile tida utvikla betre metoder både når ein ser på byggematerialar og energiproduksjon og energiforbruk, ekstra vindtilpassa bygg, med meir. Det felles europeiske regelverket er i endring og vil vera ein drivar for utvikling, mellom anna:

Europalov.no:

«EU-kommisjonen la 15. desember 2021 fram forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse (2021/802). Dersom det reviderte direktivet vedtas, vil det erstatte og oppheve EUs gjeldende endringsdirektiv (2018/844/EU) og direktiv (2010/31/EU). Sistnevnte direktiv erstattet og opphevet det første direktivet for bygningers energiytelse (2002/91/EF) i EU. Rådet og Europaparlamentet vil behandle forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse og det vil kunne komme justeringer i forslaget frem til endelig vedtak.

*EU-kommisjonens forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse ble i 2021 lansert som ett av flere tiltak i "Fit for 55"-pakken under EUs Grønne giv ("European Green Deal") og Renovation Wave med mål om høyere rehabiliteringstakt i bygningsmassen. I tillegg til fokus på energieffektivisering av bygningsmassen fra forrige direktiv, er et av forslagets primære formål å redusere klimagassutslippene fra EUs bygningsmasse og på den måten bidra til å oppfylle EUs klimamål om minst 55 prosent reduksjon av klimagassutslipp i 2030 samt klimanøytralitet i 2050».*

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2021-revisjonsforslag/id-29734>

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2010/id-1941>

#### Status

Bakeriet i Lærdal vart bygd ved ombruk av materialar.

Det er ikkje etablert eige område eller pilotprosjekt.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Vurdera prosjekt i 2023 og utover.

BREEAM- sertifisering av bygg bør og vurderast for komande prosjekt.

<https://byggtjeneste.no/breeam-nor/>



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Grøne tomter, med god energiutnytting, fossilfri transport og byggeplassar, miljøvenleg materiale, moderne teknologi og utbyggingsmønster. Det vert bygga og rehabiliterert med høg klima-, energi og miljøstandard og godt tilpassa Lærdal. Vindtilpassa og råtebestandig. (Utover tek 17).

### Tiltak 42

#### Førbileteprosjekt innan rehabilitering av eksisterande bygg.

##### Bakgrunn

Rehabilitering av bygg er den vanlegaste byggeformen. Det er grunn til å utvikla praksis i grønare retning i rehabiliteringsprosjekt, der ein innfører framtidsretta løysingar i lys av det som kjem av revisjonar av felleseuropéisk regelverk framover, mellom anna:

Europalov.no:

*«EU-kommisjonen la 15. desember 2021 fram forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse (2021/802). Dersom det reviderte direktivet vedtas, vil det erstatte og oppheve EUs gjeldende endringsdirektiv (2018/844/EU) og direktiv (2010/31/EU). Sistnevnte direktiv erstattet og opphevet det første direktivet for bygningers energiytelse (2002/91/EF) i EU. Rådet og Europaparlamentet vil behandle forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse og det vil kunne komme justeringer i forslaget frem til endelig vedtak.*

*EU-kommisjonens forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse ble i 2021 lansert som ett av flere tiltak i "Fit for 55"-pakken under EUs Grønne giv ("European Green Deal") og Renovation Wave med mål om høyere rehabiliteringstakt i bygningsmassen. I tillegg til fokus på energieffektivisering av bygningsmassen fra forrige direktiv, er et av forslagets primære formål å redusere klimagassutslippene fra EUs bygningsmasse og på den måten bidra til å oppfylle EUs klimamål om minst 55 prosent reduksjon av klimagassutslipp i 2030 samt klimanøytralitet i 2050».*

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2021-revisjonsforslag/id-29734>

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2010/id-1941>

##### Status

###### 2022:

Det vart søkt midlar hjå Klimasats for tidleg kartlegging av klimatiltak som bakgrunn for vedtak og anbodsutlysing av samlokalisering av barnehage, SFO og skule ved Borgund oppvekstsenter. Kommunen mottok tilsegn på midlar og fekk sett i gang ei utgreiing om aktuelle klimatiltak, ved iVest Consult AS.

###### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Rapportering av klimatiltak for Borgund oppvekstsenter vert ferdigstilt og handsama før utforming av anbod på prosjektet våren 2023. Valde løysingar vert lagt inn i anboden og realisert i byggeprosjektet.

Vidare: Tidleg kartlegging av klimatiltak vurderast gjennomført innan rehabilitering av bygningsmasse og nybygg i Lærdal kommune.

Utvikling av prosjekt med særleg nyskapande og framoverlente klima- og miljøløysigar.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Fossilfrie byggeplassar.

#### Tiltak 43

Skifte av drivstofftype / energiløysingar på byggeplassar. Læra av dei beste i Noreg.

##### Bakgrunn

Fossilfrie byggeplassar er i ferd med å verta ordinær praksis i byområda. I bygdesamfunna kan det vera vanskelegare å få til, men det bør etter kvart verta standard. Det er i ferd med å verta utvikla fossilfrie lastebilar og ulike typer maskinar, og Lærdal får no etter kvart ladetilbud og biogass for større kjøretøy.

##### Status

Det har ikkje vore ein særskilt innsats eller sett krav til fossilfrie byggeplassar.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

I dei nærmaste åra vil kommunen kunne innarbeida nye krav i anbod som omhandlar klimagasskutt i anlegg på byggeplassar, samtidig som det og kan koma nytt regelverk på området.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Auka gjenvinning ved riving.

#### Tiltak 44

Kompetanse- og praksisutvikling.

---

#### Bakgrunn

Gjenbruk av byggematerialar er svært framtidsretta som del av den sirkulære økonomien, og kan gje nye arbeidsplassar.

#### Status

Det er tankar om å etablera miljøstasjonen på ein ny plass, og utvikla ombruksenter i Lærdal og Indre Sogn. Det kan vera relevant å vurdera løysing for byggematerialar.

2021: Tilsegn på midlar frå VLFK for å utvikla konsept for ombruksenter. Pilot i Indre Sogn.

#### 2022:

- Utlysing av prosjekt og engasjement av utførar for utgreiing av konsept for ombruk.
- Etablering av Sirkulære Sogn, eit samarbeid om å setta sirkulær økonomi på dagsorden for næringsliv og folkevalde. Partar er Lærdal kommune, Sogn Næring, SIMAS IKS og Årdal teknologipark.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Kompetanse- og praksisutvikling er eit hovudmål i arbeidet med å setta aktuelle tema innan sirkulær økonomi på dagsorden hjå Sirkulære Sogn. Fyste konferansen er 20. april 2023.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Miljøskadeleg rivingsmaterialar vert teken hand om.

#### Tiltak 45

Kompetanse- og praksisutvikling.

---

#### Bakgrunn

Rivingsmaterialar kan vera miljøskadelege og skal takalst hand om gjennom miljøsanering.

#### Status

Det har ikkje vore større prosjekt på dette området

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2021 – 2022: Klargjering av bygga som tidlegare Lærdal Grønt har nytta, for ny verksemd.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Auka merksemd rundt råte i bygg.

#### Tiltak 46

Kompetanse- og praksisutvikling.

---

#### Bakgrunn

I dag regner det 20 prosent meir i Noreg enn det gjorde for 100 år sidan. Samtidig manglar byggenæringa gode verkty som kan gje rettleiing i kampen mot fukt og råte.

Fukt er årsaken til rundt tre fjerdedeler av skadane på bygningar. Medan 600 000 boliger i dag ligg i sona med stor risiko for råte, vil tal på boliger i denne sona stige til 2,4 millionar bygg i perioden 2070 til 2100 i Noreg (SINTEF).

#### Status

Lærdal har mange verneverdige bygg og nyare hus som kan verta råka av råte. Sjølv om Lærdal ligg skjerma i eit nokså turt område av landet, er det viktig å ha meir merksemd rundt dette med åra.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål bygg og anlegg: Færre vindskader på bygg og anlegg i Lærdal.

#### Tiltak 47

Kompetanse- og praksisutvikling.

---

##### Bakgrunn

Vindskader er ein del av det totale biletet av naturskader i Lærdal. Det var orkanen Dagmar som bidrog til flest skader i kommunen dei siste 40-50 siste åra. Elles er det jamnleg større stormar og store nedbørsmengder. Det er lite samla kunnskap om samanhengen mellom vind-tilhøve og skader på bakkenivå, rettleiing for arealplanlegging, med meir.

##### Status

Universitetet i Bergen arbeider med vindskade-data. Dei har starta analyse av framtidig vind. Dei sett på resultat frå 8 ulike klimamodellar.

Dette er tema i kommuneplanens arealdel og kommunen rettleiar om temaet.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Kartlegging av hovuddalføret for vindtilhøve og vindskader. Dette for å etablera eit vindkart.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål handel: Minimera og endra bruk av emballasje.

#### Tiltak 48

Praksisutvikling i næringane når nye reguleringar kjem, og løysingar er utvikla.

#### Bakgrunn

I samband med EUs handlingsplan om sirkulær økonomi, er det vedtekne endringar i avfallsdirektivet:

<https://www.europalov.no/rettsakt/avfallsdirektivet-endringsbestemmelser/id-8753>

Det er sett mål for andel emballasjeavfall som skal materialgjenvinnast innan 2025 og 2030:

- Alt emballasjeavfall: 65 % innan 2025 og 70 % innan 2030
- Plastemballasje: 50 % innan 2025 og 55 % innan 2030
- Treemballasje: 25 % innan 2025 og 30 % innan 2030
- Jernhaldig metallemballasje: 70 % innan 2025 og 80 % innan 2030
- Aluminiumsemballasje: 50 % innan 2025 og 60 % innan 2030
- Glassemballasje: 70 % innan 2025 og 75 % innan 2030
- Papir, kartong og bølgepapp: 75 % innan 2025 og 85 % innan 2030

#### Status

I Noreg er mykje emballasje teke hand om. Papp og papir, glas og metall og plast er det vanleg å samla inn frå hushalda.

I Lærdal er det tankar om å etablera miljøstasjonen på ein ny plass, og utvikla ombruksenter i Lærdal og Indre Sogn. I denne samanhengen vil og emballasje og kunne koma på dagsorden.

2021: Tilsegn på midlar frå VLFK for å utvikla konsept for ombruksenter. Pilot i Indre Sogn.

2022:

- Utlysing av prosjekt og engasjement av utførar for utgreiing av konsept for ombruk.
- Etablering av Sirkulære Sogn, eit samarbeid om å setta sirkulær økonomi på dagsorden for næringsliv og folkevalde. Partnarar er Lærdal kommune, Sogn Næring, SIMAS IKS og Årdal teknologipark.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Kompetanse- og praksisutvikling er eit hovudmål i arbeidet med å setta aktuelle tema innan sirkulær økonomi på dagsorden hjå Sirkulære Sogn. Fyste konferansen er 20. april 2023.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål handel: Mindre og meir miljøvenleg avfall frå eingongsservise.

#### Tiltak 49

Mest mogleg miljøvenlege, biologisk nedbrytbare eingongsartiklar i handelen.

---

#### Bakgrunn

Eingongsartiklar bidreg til lite berekraftig forbruk og forsøpling. Det å finna betre løysingar vil vera ei utfordring.

#### Status

Einongsartiklar er i endring og vert meir miljøvenleg. Ny lov av 3. juli 2021 forbyr eingongsprodukt i plast.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Forbetra praksis der det er mogleg.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål handel: Fossilfri transport og berekraftige bygg.

## Tiltak 50

Endra til fossilfritt drivstoff. Fremma energieffektive bygg.

### Bakgrunn

Innan handel er det moglegheiter til å betra klima- og miljøprestasjonar innan bygg og transport.

Byggebransjen er i utvikling i grønare retning, og det vert heile tida utvikla betre metoder både når ein ser på byggematerialar og energiproduksjon og energiforbruk, ekstra vindtilpassa bygg, med meir. Det felles europeiske regelverket er i endring og vil vera ein drivar for utvikling, mellom anna:

Europalov.no:

«EU-kommisjonen la 15. desember 2021 fram forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse (2021/802). Dersom det reviderte direktivet vedtas, vil det erstatte og oppheve EUs gjeldende endringsdirektiv (2018/844/EU) og direktiv (2010/31/EU). Sistnevnte direktiv erstattet og opphevet det første direktivet for bygningers energiytelse (2002/91/EF) i EU. Rådet og Europaparlamentet vil behandle forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse og det vil kunne komme justeringer i forslaget frem til endelig vedtak.

*EU-kommisjonens forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse ble i 2021 lansert som ett av flere tiltak i "Fit for 55"-pakken under EUs Grønne giv ("European Green Deal") og Renovation Wave med mål om høyere rehabiliteringstakt i bygningsmassen. I tillegg til fokus på energieffektivisering av bygningsmassen fra forrige direktiv, er et av forslagets primære formål å redusere klimagassutslippene fra EUs bygningsmasse og på den måten bidra til å oppfylle EUs klimamål om minst 55 prosent reduksjon av klimagassutslipp i 2030 samt klimanøytralitet i 2050».*

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2021-revisjonsforslag/id-29734>

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2010/id-1941>

### Status

Det er allereie døme rundt om i landet å læra av.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Tilbod om fossilfritt drivstoff for tyngre kjøretøy er under etablering i Lærdal.

Bygningsenergidirektivet er under revisjon, og det er forslag om at bygg i hovudsak skal vera sjølvberga med fossilfri energi. Energieffektivisering vert og vektlagt. Det er ikkje gjort vedtak i EU om dette enno.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål handel: Sirkulær økonomi: Fleire varer kan repareras og brukast om att.**

### Tiltak 51

Utgreia og vurdera grunnlaget for meir reparasjon og gjenbruk av varer i handelen i Lærdal, for å finna potensial for nye verksemder eller utviding av eksisterande.

---

#### Bakgrunn

Forbruk fører med seg uttak av naturressurser, gjev arealbruksendringar, med tap av naturmangfald. Sirkulær økonomi endrar tilhøva ved at ein stoppar bruk og kast og nyttar ressursane om att, med gjenvinning, reparasjon og gjenbruk.

Nokre bransjer har i «all tid» vore basera på reparasjon og gjenbruk, som bilbransjen med alle verkstadene. Sykkelverkstader, med fleir. Det er allereie sal av klede i kombinasjon med at ein og tek i mot oppdrag med å skifta glidelås, med meir. Det er og einskilde som driv med redesign av klede. Den sirkulære økonomien fører med seg moglegheiter til å utvikla nye verksemder i fleire bransjer.

Det er tankar om å etablera miljøstasjonen på ein ny plass, og utvikla ombruksenter i Lærdal og Indre Sogn. Det kan vera relevant å vurdera løysing for byggematerialar.

**2021:** Tilsegn på midlar frå VLFK for å utvikla konsept for ombruksenter. Pilot i Indre Sogn.

**2022:**

- Utlysing av prosjekt og engasjement av utførar for utgreiing av konsept for ombruk.
- Etablering av Sirkulære Sogn, eit samarbeid om å setta sirkulær økonomi på dagsorden for næringsliv og folkevalde. Partar er Lærdal kommune, Sogn Næring, SIMAS IKS og Årdal teknologipark.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Kompetanse- og praksisutvikling er eit hovudmål i arbeidet med å setta aktuelle tema innan sirkulær økonomi på dagsorden hjå Sirkulære Sogn. Fyste konferansen er 20. april 2023.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål handel: Lokale produkt for sal.

Tiltak 52

Styrka lokale produkt for sal.

---

Bakgrunn

Lærdal har ei lang historie med marknader, der lokale produkt og tenester har vore omsett når folk har vore samla. Dette er like relevant no, med nye lokale produkt som kan gje vekst og utvikling av arbeidsplassar for framtida. Det treng ikkje berre vera landbruksprodukt, men andre produkt med opphav i området.

Status

Næringsrådgjevaren arbeider med dette kontinuerleg i kontakt med gründarar og eksisterande næringsliv.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Næringsrådgjevar følgjer opp.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

**Delmål kultur:** Grønt vegkart for kunst- og kultursektoren nyttast i Lærdal.

### Tiltak 53

Utvikla tiltak i tråd med grønt vegkart for kunst – og kultursektoren. Klima, energi og miljø som tema i formidling på ulike arenaer.

---

#### Bakgrunn

Grønt vegkart for kunst- og kultursektoren skal gi overordna status, sette konkrete mål og foreslå tiltak for å redusera klimaavtrykket i kunst- og kultursektoren i Noreg. Vegkart for ein grøn og bærekraftig kunst- og kultursektor var tilgjengeleg frå januar 2021. Sektoren ønsker sjølv å ta eigarskap til det grøne skiftet og vere med på å utvikla vegkartet og identifisera effektive tiltak og grep for meir bærekraftig drift. Gjennom tett dialog vert det og lettare å oppfordra til politiske inngrep der dei møter på regulatoriske hindringar. Såleis har Virke kultur og opplevelse, Virke Produsentforeningen, Norske Konsertarrangører, Norsk teater- og orkesterforening og Norske kulturhus saman teke initiativ til å organisera bransjen for å utarbeida eit sams «grønt vegkart». Saman ønsker dei å vera drivkrefter bak det grøne skiftet for kunst- og kulturfeltet.

Grønt vegkart for kulturlivet:

[https://xn--grntveikart-hgb.no/media/2250741/groentveikart\\_interaktiv.pdf](https://xn--grntveikart-hgb.no/media/2250741/groentveikart_interaktiv.pdf)

Klimakalkulator for kultursektoren:

<https://cicero.oslo.no/no/prosjekter/co2-avtrykk-i-norsk-kultursektor>

<https://www.nordiskfilm.com/eu-satser-pa-norsk-klimateknologi>

#### Status

Nasjonalt: Green Producers Club, med økonomisk støtte frå Forskningsrådet, saman med CICERO, Senter for klimaforsking og ei rekke andre frå feltet, er i ferd med å utvikla ein klimakalkulator for sektoren, såkalla *Green Producers Tool*, med utviklingsmidlar frå EU.

I Lærdal har kulturfeltet allereie hatt fleire tiltak knytt til **Grøne Lærdal**.

**2020:** Biblioteket hadde temakveld om ein meir miljøvenleg kvardag. Zero waste – eit liv utan å produsera avfall. Å reparera det ein eig: Biblioteket investerte i symaskin til utlån i biblioteket.

**2021:** Då biblioteket gjennomførte ein oppgradering av lokala i 2021, valde dei å kjøpa brukte møblar, og i tillegg redesigna nokre møblar som var der frå før. Lærdal folkebibliotek og Lærdal husflidslag har saman oppretta fikselaug. Det var og "drop-in-opplæring". Hausten 2021 var det tre temakveldar om lapping av klede, bytting av glidelås og redesign.

**2022:** Fikselaug vart godt motteke og vart vidareført.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål kultur: Grønt vegkart for kunst- og kultursektoren nyttast i Lærdal.

#### ✓ **Tiltak 54**

Plastfritt bibliotek. Biblioteket avviklar laminering av bøker, bruk av plastposar, mm.

##### Bakgrunn

Laminering av bøker har vore praksis i mange år i biblioteka. Alle bøker biblioteket tok i mot, vart dekka av plast. Dette vart gjort for at det skulle forlenge levetida på bøker og at reinhald skal være enklare. Dette har no mange avvikla, og erstattar heller dei få bøkene som vert utsletne. Det er og andre produkt som er av plast i biblioteket, som vert avvikla.

##### Status

Januar 22: Lærdal folkebibliotek har slutta med plasting av bøker til vaksne, då slitasjen av desse ikkje er so stor. Framleis plastar biblioteket bøker for born, då desse blir utsett for langt hardare bruk og treng meir reinhald.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Dette tiltaket reknast som ferdig.

Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

**Delmål kultur:** Grønt vegkart for kunst- og kultursektoren nyttast i Lærdal.

#### Tiltak 55

Utgreia og vurdera etablering av sal- og utleigeverksemd for klima-, energi og miljøvenleg arrangementsutstyr.

---

#### Bakgrunn

Lærdal kommune har fleire marknadar og større arrangement. I gjennomføringen er det behov for gode energi- og avfallsløysingar. Mest mogleg fossilfri transport, mm. Det kan vera grunnlag for utleige av miljøvenleg arrangementsutstyr.

#### Status

Det har vore få arrangement i koronatida. Dette er soleis ikkje sett i gang. Vidare har kommunen ikkje eigen arrangementsansvarleg lenger, så det er mindre aktuelt no. Det kan koma på dagsorden igjen i framtida.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål kultur:** Grønt vegkart for kunst- og kultursektoren nyttast i Lærdal.

## Tiltak 56

**Vurdera innslag av reparasjon i tilboda som presenterast på Lærdalsmarknadene.**

---

### Bakgrunn

Lærdal som kjøpstad har hatt ein gamal tradisjon for ulike handtverk og tilbod om reparasjon, langt tilbake i historia. Det var salmakarar, skomakarar, skreddarar, med vidare. Lærdal har og hatt ein lang tradisjon med flotte marknader. I tida etter korona, er det verdt å sjå på marknadene i lys av EU sin nye strategi for sirkulær økonomi og tilsvarende strategi i Noreg. Det handlar om at ting skal vara lenger, kan reparerast og gjenvinnast.

### Status

Marknadene tok pause, som mangt anna i samfunnet, i koronatida. Tanken om å utvikla innslag av reparasjon og gjenbruk i marknadene (dette tiltaket) vart formidla til marknadsnemnda, og utvikla vidare for marknadane i 2022.

I Lærdal er det tankar om å etablera miljøstasjonen på ein ny plass, og utvikla ombruksenter i Lærdal og Indre Sogn.

2021: Tilsegn på midlar frå VLFK for å utvikla konsept for ombruksenter. Pilot i Indre Sogn.

### 2022:

- Utlysing av prosjekt og engasjement av utførar av utgreiing av konsept for ombruk i Lærdal og Indre Sogn..
- Etablering av Sirkulære Sogn, eit samarbeid om å setta sirkulær økonomi på dagsorden for næringsliv og folkevalde. Partnarar er Lærdal kommune, Sogn Næring, SIMAS IKS og Årdal teknologipark.

Lærdalsmarknaden: 17.-19. juni:

- Fredag 17: Inspirasjonsforedrag på Fredag og Fretland bakeri om gjenbruk av klede.
- Laurdag 18. og sundag 19: Reparasjonsverkstad for klede i syverkstad i Gamlebanken.
- Sal av bøker som biblioteket ikkje skal ha lenger, i det gamle Telegrafbygget.
- Brukthjørna var ope under marknaden.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Marknadsnemnda i Lærdalsmarknaden held tak i-, og utviklar tema reparasjon, redesign og gjenbruk i det vidare arbeidet med utvikling av Lærdalsmarknaden.

Kompetanse- og praksisutvikling innan sirkulær økonomi er sett på dagsorden hjå Sirkulære Sogn. Fyste konferansen er 20. april 2023. Dette er ein aktuell arena for å tenkja utvikling av innhald i Lærdalsmarknaden. Det kan og gjelda arrangementet Lyse dagar i Lærdal, 21.-23. april.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål kraftverk: Sikker og energieffektiv energiprodusjon og nett.

#### Tiltak 57

Sikra anlegga for endra klima og oppdatera/oppgradera anlegga for energieffektiv produksjon og distribusjon.

---

#### Bakgrunn

Grensesnittet mellom utbygging av meir kraft og behovet for å ta vare på naturverdiane vert stadig tydelegare. Difor er oppgradering og effektivisering eit viktig reiskap vidare. Mykje kan gjerast utan større naturinngrep. NVE har laga ei oversikt, og skildrar det slik, at norske kraftverk er generelt godt vedlikehalde, men at mange kjem nærmere sin tekniske levealder. Noko kan gjerast med opprusting, men meir er å vinna ved ombygging. Til dømes kan og meir tilslig av vatn ved endra klima og gje opphav til «utviding». Det å sikra minstevassføring og andre tiltak for å sikra biologisk mangfold vert i større grad aktuelt.

#### Status

Eksisterande anlegg er sikra i høve til naturfare. Fleire av dammane er oppgradera etter krav.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Fortsetta fokus på energieffektivisering og sikre anlegg.



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

### Delmål kraftverk: Berekraftig energiproduksjon

#### Tiltak 58

Omsyn til klimagassutslepp-, energieffektivitet og miljø vert vektlagt i all aktivitet.

#### Bakgrunn

FNs berekraftmål nr. 7: Rein energi til alle. Dette berekraftmålet inneber å sikra tilgong til påliteleg, berekraftig og moderne energi til ein overkommeleg pris for alle. Det har vore svært krevjande på slutten av 2021 og utover. Ved utbrudd av krig i Ukraina 24. februar 2022, vart energisystema i Europa og i verda endra. Trykket på energiomstilling vart høgare, og både fossil energi og fossilfri energi frå Noreg vart etterspurd, då EU-landa ville kutta energiforsyninga frå Russland så snart som råd. Energiprisen har fluktuert med det som hender i verda. Det er difor utvikla opplegg for fastpris for husstandar og næringsliv i Lærdal.

Berekraft både når ein tenkjer på økonomi, miljø og sosiale tilhøve er naudsynt i all verksemd. Om vasskraft er fossilfri, bidreg utbygging og drift til klimagassutslepp og naturskader. Difor er det naudsynt med av natur- og miljøomsyn, ved at ein sørger for effektivitet i anlegga som finst og i forbruk, i staden for foreta nye utbyggingar.

Sognenett byggjer nye liner frå Sogndal til Aurland gjennom kommunen. Miljømessig berekraft vert teke med i sakshandsaming og i høyringssvar i samband med konsesjonshandsaming.

#### Status

Lærdal sitt bidrag av vasskraft i den felles europeiske marknaden aukar:

- Mork kraftverk: Hafslund Eco, i lag med grunneigarar, har bygd Mork kraftverk i Erdal. Kraftverket vil utnytja eit fall på om lag 230 m i Erdalselva fra Hestevollen til Bjørkum. Årsproduksjonen er rekna til å verta om lag 42 GWh.
- Øvre Kvemma kraftverk: NVE har gjeve Lærdal og Aurland Grønnkraft AS løyve til å byggje Øvre Kvemma kraftverk. Kraftverket vil produsera om lag 18 GWh i eit middels år. Dette svarar til straumbruken til om lag 900 husstandar. Ein vil nytta eit fall på 347 meter mellom inntak 775 m.o.h. og kraftstasjon 428 m.o.h., rett ovanfor utløp i Lærdalselvi. Vassvegen ligg i tunnel, og er nedgraven i nedre del.

Det er fleire kraftverk på planleggingsstadiet:

- Ofta kraftverk er under planlegging.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Auka produksjon av energi frå vasskraft i Lærdal, og ta i bruk varierte og tilpassa energiløysingar der det er aktuelt. Det kan vera bergvarme, spillvarme frå industri, sjøvatn, solceller, solfangarar,mm.

- Ofta kraftverk – vasskraft.
- Vassboren varme (grunn-/bergvarme) ved Borgund oppvekstsenter og etter kvart idrettsbygget med symjehall.
- Reparasjon av anlegg for vassboren varme ved Lærdalsøyri skule.
- Vurdera å nytta spillvarme frå industriprosessane ved Infraplast AS i bygg på Øyri.



**Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.**

**Delmål Lærdal kommune: Tydeleg miljøleiing i Lærdal kommune.**

### Tiltak 59

**Utvikla miljøleiing i kommuneorganisasjonen. Utvikla og integrera sams mål og strategiar.**

#### **Bakgrunn**

Integrasjon av klima, energi og miljø i leiing er naudsynt om ein skal kunne nå måla i Grøne Lærdal.

Miljøfyrtårn er vald som som kommunen sitt system for miljøleiing, som gjer det mogleg for leiarane å ha oversyn over miljøprestasjonane i si eining, med eigen plan for forbetring gjennom åra.

Barnehagane og skulane kan ha nytte av å integrera einskilde tiltak i handlingsdelen i det pedagogiske opplegget. Tema er arbeidsmiljø, avfall, energi, transport, innkjøp og naturmangfald.

Kommunedirektøren har det overordna ansvaret i kommunen som organisasjon, og formidlar forventningar og syner retning i arbeidet med å fylla visjonen for kommunen. I Fredagsposten vert einskilde tema sett på dagsorden.

I den einskilde eining, vil leiarane og ha svært ulike tema innan klima, energi og miljø på dagsorden i plan og forvaltning, som mynde, i tenesteyting og samfunnsutvikling. Jamfør kommunedelplan for klima, energi og miljø og andre planar.

#### **Status**

**2022:**

- Styringssystem: Utvikla klimabudsjett for handlingsplanperioda 2023-2026
- Styringssystem: Lærdal kommune, rådhuset vart miljøfyrtårnsertifisert.
- Styringssystem: 8./9. klasse lagar årleg klima og miljørapporrt for skulen (Lektor 2).
- Pedagogisk utvikling: Lærdalsøyri barnehage nyttar FNs berekraftmål i det pedagogiske opplegget og samarbeider med Høgskulen på Vestland om ei metode for å arbeida med barns tilgang til vatn.

#### **Forslag til framdrift i perioden 2023-2030**

Sertifisera/resertifisera einingane i Lærdal kommune.

Gjennomføra tiltak i tråd med kommunedelplan for klima, energi og miljø og klima-, energi og miljøtiltak i andre planar.



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

**Delmål Lærdal kommune:** Lærdal kommune er ein klima-, energi og miljømedviten aktør i offentlege innkjøp.

### Tiltak 60

Utvikla strategi for sirkulær økonomi og miljøpolicy innan innkjøp og integrera den i organisasjonen og systema, samt som utgangspunkt for interkommunalt samarbeid.

#### Bakgrunn

I tillegg til overordna arbeid med å laga rammer for sirkulær økonomi og miljøpolicy innan innkjøp, så vil det vera ein fordel seinare å få fram ei analyse av kva for innkjøp som gjev mest klima-, energi og miljøgevinst. Vidare å utvikla krav for fossilfrie byggeplassar i anbodsdokument, krav for førbildeprosjekt for utbygging eller rehabilitering av bygg.

Dessutan: Utvikla klima-, energi og miljøkriterier for tilskotsmidlar til næringsliv og andre. (Klimarisikovurdering, klimagassreduksjon, energieffektivitet, med meir).

#### Status

Klima-, energi og miljø er integrert på overordna nivå i kommunen sine retningsliner for handlingsplan og økonomiplan.

Kinn kommune har fått midlar gjennom Klimasats til å tilsette ein medarbeidar som vil arbeida med å innarbeida klima- og miljøkrav i avtalane som kommunen forvaltar på vegne av 15 kommunar, inkludert Lærdal. Prosjektarbeidet skal og auka fokuset og kompetansen til kommunane som deltek i innkjøpssamarbeidet og innkjøpsavdelinga i Kinn slik at anskaffingane vert meir berekraftige.

Innkjøp er tema i arbeidet med Miljøfyrtårnsertifisering i kommunen.

Det vart utarbeidd forslag til klimatiltak ved samlokalisering av barnehage, SFO og skule ved Borgund oppvekstsenter. Vedtekne tiltak vert innarbeidd i anbodsgrunnlaget.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

- Vedtak om klimatiltak og innarbeiding i anbodsgrunnlag og utlysing for oppstart av Borgund oppvekstsenter.
- Vidare tidleg kartlegging av klimatiltak i samband med rehabiliteringsprosjekt og nybygg i Lærdal kommune.
- Vidare utvikling av policy og rutinar i samband med klima, energi og miljøvenlege innkjøp.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål Lærdal kommune: Lærdal kommune, god på ENØK.

#### Tiltak 61

ENØK-planen reviderast og arbeidet med oppfølging integrerast i miljøsertifisering av kommunen.

---

#### Bakgrunn

ENØK er eit virkemiddel i å nå mål innan naturmangfald, energi og klima i kommunen sjølv og for samfunnet. Produksjon av energi medfører naturinngrep og går ut over natur-mangfaldet. Difor er energieffektivisering og energiøkonomisering eit viktig tiltak for framtida. Ikkje minst og fordi ein treng meir fossilfri energi framover. Det vil vera behov for å få til meir av mindre.

I Noreg har straum vore billeg, noko som kan ha vore til hinder for forbeting og utvikling. Straum har imidlertid og eit sosialt aspekt i FNs berekraftmål nummer 7: Rein energi for alle. Føremålet med dette målet er å sikra tilgang til påliteleg, berekraftig og moderne energi til ein overkommeleg pris for alle.

#### Status

Det har tidlegare vore nytta ressursar i Lærdal kommune for å utarbeida ein ENØK-plan. Den var ferdig i 2015, men vart ikkje sett i verk. Den bør oppdaterast, slik at den kan verta eit virkemiddel i arbeidet med energieffektivisering og energisparing i kommunen sine bygg.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Revisjon av ENØK-planen og planmessig gjennomføring av tiltak.

Det er relevant å gjera forbetingar ved rehabilitering av bygg og nybygg. Dessutan å nytta tilskortordningar for å auka prestasjonane innan klima-, energi og miljø.



## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

**Delmål Lærdal kommune:** Lærdal kommune skal leggja til rette for bruk av fossilfrie kjøretøy og transportløysingar så langt det er mogleg, i alle einingar.

### Tiltak 62

Utgreia behov for ladesturktur, kjøretøy, krav i eventuelle bil-leigeavtalar, løysingar for bruk av el-syklar, el-sparkesyklar eller andre framkomstmiddel i alle einingar.

---

#### Bakgrunn

Vegtransport bidreg med over halparten av dei direkte klimagassutsleppa i Lærdal. Køyring i kommunal verksemd bidreg og til desse utsleppa. Det er både køyring med dei tilsette sine bilar i tenesta. Dessutan bruk av leigde bilar eller einingane sine eigne kjøretøy.

Dersom dei direkte klimagassutsleppa frå vegtrafikk skal reduserast, må alle bidra. Ikkje minst kommunen sjølv. Miljøfyrtaårnarbeidet gjev utsleppstal. Frå 2022 er offentlege verksemder forplikta til å velja fossilfrie personbilar og lette varebilar ved nybilkjøp.

#### Status

Det er utvikla eit enkelt klimabudsjett med framskriving av klimagassutslepp frå vegtrafikk i Lærdal fram mot 2030. Det er og utvikla ein oversikt over kommunen sine eigne kjøretøy, både kjøpte og leigde, med forslag til plan for å skifta ut til el i perioda. Denne fyste mest for å synleggjera moglegheiter for å bidra med å kutta klimagassutslepp. Det er enno ikkje utvikla ein behovsanalyse og plan for ladestasjonar og nybilkjøp, med kostnadene, men noko utskifting er lagt inn i klimabudsjettet for handlingplanperioda 2023-2026.

31.12.2022: Seks av kommunen sine 28 eigde eller leigde personbilar eller varebilar er el-bilar. Teknisk drift har ny el-varebil. Det er utvikla oversikt over kjøretøy og moglege utsleppskutt ved bytte til el. Det er kjøpt inn to syklar til tenestebruk.

<https://anskaffelser.no/verktoy/analyseverktoy/bilparkdata>

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023	
2024	
2025	
2026	
2027	
2028	
2029	
2030	

## Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål Lærdal kommune: Lærdal kommune er ein pådrivar i å planleggja og gjennomføra klima-, energi- og miljøvenlege bygg i kommunale prosjekt.

### Tiltak 63

Lærdal kommune fremmar standard utover Tek17, energieffektive løysingar eller produksjon av energi. Energikarakter B eller betre. Miljøvenlege materialar og overflatehandsaming og fossilfrie byggeplassar.

#### Bakgrunn

Rehabilitering av bygg er den vanlegaste byggeformen. Det er grunn til å utvikla praksis i grønare retning i rehabiliteringsprosjekt, der ein innfører framtidsretta løysingar i lys av det som kjem av revisionar av felleseuropéisk regelverk framover, mellom anna:

Europalov.no:

«EU-kommisjonen la 15. desember 2021 fram forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse (2021/802). Dersom det reviderte direktivet vedtas, vil det erstatte og oppheve EUs gjeldende endringsdirektiv (2018/844/EU) og direktiv (2010/31/EU). Sistnevnte direktiv erstattet og opphevet det første direktivet for bygningers energiytelse (2002/91/EF) i EU. Rådet og Europaparlamentet vil behandle forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse og det vil kunne komme justeringer i forslaget frem til endelig vedtak.

*EU-kommisjonens forslag til revidert direktiv for bygningers energiytelse ble i 2021 lansert som ett av flere tiltak i "Fit for 55"-pakken under EUs Grønne giv ("European Green Deal") og Renovation Wave med mål om høyere rehabiliteringstakt i bygningsmassen. I tillegg til fokus på energieffektivisering av bygningsmassen fra forrige direktiv, er et av forslagets primære formål å redusere klimagassutslippene fra EUs bygningsmasse og på den måten bidra til å oppfylle EUs klimamål om minst 55 prosent reduksjon av klimagassutslipp i 2030 samt klimanøytralitet i 2050».*

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2021-revisjonsforslag/id-29734>

<https://www.europalov.no/rettsakt/bygningsenergidirektivet-2010/id-1941>

#### Status

##### 2022:

Det vart søkt midlar hjå Klimasats for tidleg kartlegging av klimatiltak som bakgrunn for vedtak og anbodsutlysing av samlokalisering av barnehage, SFO og skule ved Borgund oppvekstsenter. Kommunen mottok tilsegn på midlar og fekk sett i gang ei utgreiing om aktuelle klimatiltak, ved iVest Consult AS.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

##### 2023:

Rapportering av klimatiltak for Borgund oppvekstsenter vert ferdigstilt og handsama før utforming av anbod på prosjektet våren 2023. Valde løysingar vert lagt inn i anboden.

Vidare: Tidleg kartlegging av klimatiltak vurderast gjennomført innan rehabilitering av bygningsmasse og nybygg i Lærdal kommune.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål Lærdal kommune: Hindra at avfall oppstår og sortering av minst 5 fraksjonar av avfall.

#### Tiltak 64

Utvikla strategiar for at ting kan vara lenger, gjenbruk og minst 5 fraksjonar avfall sorterast.

##### Bakgrunn

Lærdal kommune nyttar, mellom anna, eksisterande ordningar hjå SIMAS, med papp og papir, organisk avfall og restavfall. Plast vert og sortert og glass og metall vert levert. Dessutan andre fraksjonar som kommunen sjølv leverar på miljøstasjonen.

##### Status

Reparasjon og gjenbruk er i nokon grad teke vare på ved at teknisk drift reparerer ting som er øydelagde hjå einingane. Dessutan vert møblar i nokon grad brukt om att. Biblioteket nyttar gjenbruk og redesign i oppussing. Stolar som vart skifta ut i kultursalen fekk ny eigar, alle vart ikkje kasta. Brukthjørna vert engasjert i å møblera og rusta opp boligar til utleige, og i andre oppdrag. Bruk og kast er sakte på veg ut.

##### 2022:

- Oppussing av kommunestyresalen vart pussa opp med gjenbruk av stolar og pultar.
- Planlegging av ombruk av skulebygget på Borgund for samlokalisering av barnehage, SFO og skule.

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023	Oppstart av bygging av Borgund oppvekstsenter ved ombruk av ekisterande bygg.



Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.

Delmål Lærdal kommune: Lærdal kommune skal ha ein møte- og reisepolicy som fremmer moglegheiter for tilsette til å ta klima-, energi- og miljøvennlege val.

### ✓ **Tiltak 65**

Utvikla møte- og reisepolicy for lærdal kommune.

---

#### Bakgrunn

Miljøfyrtnarbeidet inneber at kommunen skal ha ein reisepolicy. Dette for å gjera det enkelt å ta klima-, energi og miljøvennlege val for dei tilsette.

#### Status

Møte – og reisepolicy vart utarbeidd i 2021. Tenestesykkel finst på rådhuset og på helseenteret.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Tiltaket er ferdigstilt.



Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

*Grøne Lærdal - på lag med naturen! Bevara hovuddraga og store samanhengande område i landskapet i fjellområda, kulturlandskapet, vassdraga med fossestryk og fjordlandskapet i Lærdal. Utan større tekniske inngrep.*

#### Tiltak 66

Føretrekka konsentrasjon av område med bustader, fritidsbygg og næring, med fellesløysingar.

---

#### Bakgrunn

Skal me stoppa tap av naturmangfald, må Noreg verta arealnøytralt. Det tyder at me må gjenbruка og fortetta allereie utbygde areal framfor å byggja ut meir natur, og stoppa arealforbruket. Det å nytta mindre areal til menneskeleg føremål er og klimatiltak.

Arealnøytralitet tyder at ein gjer slike grep som:

- aukar gjenbruk og fortetting av areal som allereie er utsett for menneskelege inngrep
- nyttar arealrekneskap
- nyttar arealavgift for å redusera press på natur
- nyttar rekkefølgjeføresegn i planlegging som fylgjer hierarkiet unngå, avbøta, restaurera, kompensera.

#### Status

Kommuneplanens arealdel har vore under revisjon og handsaming. Dette har gitt ei mogleigheit til å planlegga for å behalda større samanhengande område utan tekniske inngrep.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

I kommuneplanens arealdel er det forslag om fortetting og utvikling rundt eksisterande sentrum og bebygde område. Det er også forslag til område for spreidd busettad og fritidsbustader. Det er utvikla arealrekneskap til planen.

Ferdigstilla arealplanen.

Utvikla kunnskap om arealrekneskap for bruk i arealplanlegging (jfr prosjekt i Aurland / VLFK) og setta i gang kartlegging av karbonrike areal.



Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

*Grøne Lærdal - på lag med naturen! Bevara hovuddraga og store samanhengande område i landskapet i fjellområda, kulturlandskapet, vassdraga med fossestryk og fjordlandskapet i Lærdal. Utan større tekniske inngrep.*

### Tiltak 67

Omsyn til landkapasverdiar og klima-, energi og miljø vert inkludert i vurdering av etablering og avgrensing av areal for bustader, næring og fritidsbygg.

---

#### Bakgrunn

Skal me stoppa tap av naturmangfald, må Noreg verta arealnøytralt. Det tyder at me må gjenbruка og fortette allereie utbygde areal fremfor å byggja ut meir natur, og stoppa arealforbruket.

Det å behalda samanhengande areal og unngå fragmentering er sentralt.

Klima- og energiomsyn handlar mellom anna om kort avstand til fellesfunksjonar og kollektiv transport. I tillegg til energieffektive bygg.

#### Status

Kommuneplanens arealdel er under revisjon og handsaming. I dette arbeidet vert arealomslutning i form av fortetting og vidare utvikling ut i frå eksisterande sentrumsfunksjonar.

Utvalde kulturlandskap (UKL) i Lærdal er eitt av over 40 kulturlandskap av nasjonale verdi. I denne satsinga, har landbruks-, natur- og kulturminneforvaltning gått saman om å gje bonden drahjelp. Direktorat og regionale etatar samarbeider med kommunar og grunneigarar.

Grunnleggjande for val av område er at:

- dei i størst mogleg grad har både store biologiske verdiar og store kulturhistoriske verdiar
- det er realistisk å få til langsiktig drift, skjøtsel og vedlikehald

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023 og utover: Vedtak av ny arealdel.

Følgje opp føresegner og ivareta landskap som vurderingskriterium i sakshandsaming.



## Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

**Grøne Lærdal - på lag med naturen!** Alle planforslag som angår overflatevatn eller grunnvatn vert vurdera etter miljømål i gjeldande regional plan for vassforvaltning (Vassforskrifta).

### Tiltak 68

Justerar eksisterande eller utvikla nye rutinar i plan og forvaltning. Utgangspunkt i økologisk og kjemisk tilstand i vassressursar.

---

#### Bakgrunn

Jamfør sak 239/20 til Lærdal formannskap 10. desember 2020, er status og forslag til vidare innsats innan vassforvaltning klarlagt. Vassforskrifta (2007) legg føringar for arbeidet med vassforvaltninga og definerar kommunen sine rettar og plikter i dette arbeidet. Forskrifta vart til for å tydeleggjere rollar og ansvar i vassforvaltninga, og for å sikre arbeid med best mogleg vasskvalitet i landet. For å samordne arbeidet er landet delt inn i vassregionar og vassområde. Kvar kommune er representert i eit vassregionutval og er medlem i eit vassområdeutval. Vassområdekoordinator er sekretæren i dette utvalet og skalsamordna arbeidet og hjelpe kommunen med å få utført sin del av arbeidet med å få utarbeidd ein vassforvaltingsplan. Finansieringa av arbeidet i vassområdeutvalet skal skje med bruk av kommunale, fylkeskommunale og statlege midlar (spleiselas).

Det vert og klare utfordringar med endra klima og meir nedbør, mellom anna når ein ser på spreidd avløp, avrenning frå landbruk, kvalitet på grunnvatn, modifiserte vasstrengar ved kraftutbygging og tiltak for klimatilpassing, masselager og anna forureining, med meir.

#### Status

Kommunane i Sogn og Fjordane har sidan 2012 bidrige inn i eit spleiselas for å finansiere ein vassområde-koordinator i 50 % stilling for kvart vassområde. Lærdal kommune var med på spleiselaget dei fyra åra, men formannskapet vedtok i 2016 å ikkje delta i speleiselaget, men heller satse på eigne ressursar i arbeidet med vassforvaltninga. Fylkeskommunen oppmodar kommunane som ikkje har vore med i spleiselaget, om å vere med i spleiselaget frå 2021. Vassområdekoordinator vil då betre kunne rådgje og hjelpe kommunane med å få utført det pålagde arbeidet slik at miljømåla kan bli nådd og arbeidet utført i samsvar med nasjonale føringar. Kommunar i tidlegare Hordaland + Aurland og Lærdal får hermed tilbod om å vere med i delfinansieringa i 2021, med halvert sum. Frå 2022 vert det lik betalingsordning for alle kommunar i Vestland.

2022: Krav til kontsoner vert sett inn i føresegne i kommuneplanens arealdel.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

- Utarbeida opplegg med forskrift og tilsyn i samband med spreidd avlaup og oppfølging av dette. Dette eventuelt i samarbeid med nabokommunane.
- Innarbeiding av oppfølging av spreidd avlaup i revisjon av hovudplanen for avlaup.

Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

*Grøne Lærdal - på lag med naturen! Alle planforslag som angår overflatevatn eller grunnvatn vert vurdera etter miljømål i gjeldande regional plan for vassforvaltning (Vassforskrifta).*

## Tiltak 69

Utvikla vurderingskriterier for korleis vassførekomstar skal takast omsyn til i planarbeid. (Plan for naturmangfold).

---

### Bakgrunn

Jamfør sak 239/20 til Lærdal formannskap 10. desember 2020, er status og forslag til vidare innsats innan vassforvaltning klarlagt. Vassforskrifta (2007) legg føringar for arbeidet med vassforvaltninga og definerar kommunen sine rettar og plikter i dette arbeidet. Forskrifta vart til for å tydeleggjere rollar og ansvar i vassforvaltninga, og for å sikre arbeid med best mogleg vasskvalitet i landet. For å samordne arbeidet er landet delt inn i vassregionar og vassområde. Kvar kommune er representert i eit vassregionutval og er medlem i eit vassområdeutval. Vassområdekoordinator er sekretæren i dette utvalet og skalsamordna arbeidet og hjelpe kommunen med å få utført sin del av arbeidet med å få utarbeidd ein vassforvaltingsplan. Finansieringa av arbeidet i vassområdeutvalet skal skje med bruk av kommunale, fylkeskommunale og statlege midlar (spleiselag).

Det vert og klare utfordringar med endra klima og meir nedbør, mellom anna når ein ser på spreidd avløp, avrenning frå landbruk, kvalitet på grunnvatn, modifiserte vasstrengar ved kraftutbygging og tiltak for klimatilpassing, masselager og anna forureining, med meir.

### Status

Kommunane i Sogn og Fjordane har sidan 2012 bidrige inn i eit spleiselag for å finansiere ein vassområde-koordinator i 50 % stilling for kvart vassområde. Lærdal kommune var med på spleiselaget dei fyra åra, men formannskapet vedtok i 2016 å ikkje delta i speleiselaget, men heller satse på eigne ressursar i arbeidet med vassforvaltninga. Per 2021/22 er Lærdal med igjen.

Det er gjennomført kartlegging av kritiske punkt i bekkar og bratte vassdrag i regi av SWECO, med midlar frå NVE.

Omsyn til vassførekomster er teke med i alle reguleringsplanar i nyare tid.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Krav til kantsoner i føresegndene i kommuneplanens arealdel vert nytta.

Omsyn til vassdrag vert vidareført i reguleringsplanar.

Følgje opp tiltak i vassområdet.



## Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

**Grøne Lærdal - på lag med naturen!** Alle planforslag som angår overflatevatn eller grunnvatn vert vurdera etter miljømål i gjeldande regional plan for vassforvaltning (Vassforskrifta).

### Tiltak 70

Vurdera krav om å undersøkje miljøkvalitetar i vasstrenger ved regulering.

---

#### Bakgrunn

Kommunane i Sogn og Fjordane hadde sidan 2012 bidrige inn i eit spleiselag for å finansiere ein vassområde-koordinator i 50 % stilling for kvart vassområde. Lærdal kommune var med på spleiselaget dei fyrste åra, men formannskapet vedtok i 2016 å ikkje delta i speleiselaget, men heller satse på eigne ressursar i arbeidet med vassforvaltninga. Lærdal kommune er med igjen frå 2020/2021.

Jamfør sak 239/20 til Lærdal formannskap 10. desember 2020, er status og forslag til vidare innsats innan vassforvaltning klarlagt.

Det kan verta utfordringar ved meir nedbør, mellom anna når ein ser på spreidd avløp, avrenning frå landbruk, kvalitet på grunnvatn, modifiserte vasstrenger ved kraftutbygging og tiltak for klimatilpassing, samt masselager, med meir.

#### Status

Innsatsen vidare er omhandla revidert planverk i Vestland vassregion. Vassområde-koordinator er tilsett, det vidare arbeidet vart organisert frå 2020, og arbeidet var i gang i løpet av 2021.

Vasskvalitet er og i stor grad innarbeidd som tema i reguleringssaker.

Det vart teken vassprøvar. Nokre lokalsjonar var turre om sumaren og det var behov for å finna betre punkt for prøvetaking.

Søknad er sendt om restaureringstiltak i Lærdalselvi for betre vilkår for botndyr og fiskeyngel.

2022:

Oppstart av overvakingsprogram om eutrofiering (forureining grunna avrenning frå spreidd avløp og jordbruksaktivitet). Vassførekommstar i Lærdal som er med i dette er side- elvar i nedre delar av Lærdalselvi, Senda, Øvre Smeddalsvatnet og Nedre Smeddalsvatnet.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Restaurering av økosystem: Vassressursar modifisert eller øydelagd av kraftutbygging, klimatilpassingstiltak, jordbruk, med meir, som har medført dårlegare økologisk tilstand. Det er utarbeidd rapportar om aktuelle vasstrenger å restaurera (NORCE). Lærdal har ikkje vore med i dette. Kommunen har sjølv søkt om midlar til tiltak i Lærdalselvi. Restaurering for å skapa betre kår for botndyr og fiskeyngel.

(FNs tiår for restaurering av forringa økosystem).



Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

*Grøne Lærdal - på lag med naturen! Oversiktleg, tilstrekkeleg og lett tilgjengeleg dokumentasjon av god kvalitet om naturverdiar, til planarbeid og sakshandsaming.*

## Tiltak 71

Utvikla plan for biologisk mangfald (naturmangfald).

---

### Bakgrunn

Ein plan for naturmangfald vil verta eit oppslagsverk og kunnskapsgrunnlag for sakshandsamarar i kommunen (plan, byggesak, landbruk, kommunalteknikk), med mykje faktainformasjon. I tillegg vil informasjonen vera nyttig for innbyggjarane, grunneigarar, politikarar og utbyggjarar. Den vil:

1, Gje retning for kommunen sitt arbeid med å ivareta naturmangfald. Planen må omhandla mål, strategiar og tiltak for å styrke kommunens ivaretaking av naturmangfald på ulike område. Planen er et viktig kunnskapsgrunnlag for rullering av kommuneplanen, særskilt arealdelen, som legg dei overordna føringane for kommunens arealforvaltning. Som grunnlag for mål, strategiar og tiltak er status i kommunens arbeid i dag og forbetnings-potensial omhandla.

2, Auka kunnskapsgrunnlaget og kompetansen om naturmangfald. Sikra god nok kvalitet i datagrunnlag og kart. I planen kan ein utvikla ein status for kartlagde naturverdiar i kommunen og presentera dei. Dessutan informasjon om kva for plikter kommunen har for å ivareta naturmangfald gjennom ulike lovverk, samt overordna føringar.

### Status

Plan for naturmangfald er lagt inn i planprogrammet for Lærdal kommune, med oppstart i 2022. Det vart søkt midlar hjå Miljødirektoratet til gjennomføring av planen og søknaden vart innvilga.

Klimakoordinator deltok på møte saman med dei andre kommunane i landet som arbeider med denne type plan, og har fått tilskot hjå Miljødirektoratet (31. mai 2022).

Våren 2022 vart arbeidet med verneplan for Sognefjorden starta opp. Dette arbeidet vil kunne gje mykje ny kunnskap om naturtyper under vatn og kva for artsmangfald me har i våre område. Dette vil verta nyttig i det vidare arbeidet i Lærdal.

Planarbeidet vart starta opp.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Arbeidet med systematisering av arbeidet med naturmangfald fortsett, med naudsynt innsats og samarbeid med ulike aktørar.



## Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

Grøne Lærdal - på lag med naturen! Særmerkt for Grøne Lærdal: Oversikt, tilstrekkeleg og lett tilgjengeleg kunnskap om insekt og edderkoppdyr i kommunen. Dei mest mangfaldige grøntareal og vegskråningar i landet.

### Tiltak 72

Samanstilla eksisterande kunnskap om insekt og edderkoppdyr, med forslag til forvaltningsgrep for plan og forvaltning, pedagogiske opplegg i barnehagar og skular, for tilrettelegging i landbruket, og for skjøtsel i kommunen sine grøntareal og for vegskråningar ved ulike typar vegar, samt forslag til lokalsjonar for skilting med oppslag for skule og reiseliv.

---

#### Bakgrunn

Livsgrunnlaget i Lærdal er basera på kvalitetar i naturen, særskilt alle dei organismane som finst i jorda og insekt og edderkoppdyr som alle er basisen i økosistema. Dei bidreg i omdanning av organisk materiale til jord og som pollinerer ville plantar – og vekstar ein dyrker i jordbruket. Dei er mat for andre insekt, små pattedyr og fuglar.

#### Status

Det har vore gjennomført fleire undersøkjingar av insekt og edderkoppdyr i Lærdal. Det har og vore insektentusiastar og mynde som har gjennomført fangst og identifisering av ulike artar. På oppdrag frå Statsforvaltaren i Vestland, vart det i juni og august 2021, gjennomført ei undersøking av sommerfuglar i nedre del av hovuddalføret i Lærdal (Miljøfaglig utredning, rapport MU2022-26).

Frå undersøkinga: *Det er registrert 2322 artar av sommerfuglar i Noreg. I Lærdal var det registrert 896 artar sommerfuglar til og med juni 2021. Av desse var 48 raudlista artar i norsk raudliste for 2021, fordelt på 2 kritisk trua artar, 22 sterkt trua artar, 15 sårbare artar og 9 nert trua. Det vil seia at 5,42 % er raudlista sommerfuglartar. 6 av artane er i Noreg berre kjent frå Lærdal!*

Ein konklusjon er at Miljødirektoratet (2019) sin nye instruks for kartlegging av naturtyper fanger svært dårlig opp mangfoldet av raudlisteartar i Lærdal, og trenden er kanskje enno dårligare når ein berre samanliknar med trua artar.

Dessutan: *Dersom nasjonala mynde ønskjer å fanga opp og ta vare på dei store, nasjonale verdiane knytt til artsmangfoldet i Lærdal, er det heilt naudsynt med ny systematisk kartlegging i dalføret, og da etter ein annan eller vesentleg revidert metodikk, og etter andre kriterer ved utlysing av oppdraget.*

#### Forslag til framdrift i perioden 2021-

Tiltak 1.4. side 49 frå rapporten ovafor: *Bidra til at Lærdal kan bli ein føregangskommune for ivaretaking av insekt, ved å informera administrasjonen, politisk leiing og øvrig befolkning omkring førekostane i kommunen og Lærdal sitt nasjonale ansvar for bevaring av slike. Gjenom publikasjonar og foredrag.*

Det er behov for å vidare utvikling av metodikk for kartlegging, betre kunnskapgrunnlag, utvikla og gjennomføra aktuelle forvaltningsgrep og utvikla opplegg for formidling.

## Klima-, energi- og miljøvennlig arealbruk, bumiljø og bygg.

Grøne Lærdal - på lag med naturen! Klimatilpassa, naturbasera overvasshandtering er førstevol ved utbygging av nye område for bustader og næring.

### Tiltak 73

Naturbasera, klimatilpassa, solide løysingar for handtering av overvatn, som fremmar naturmangfald, god estetikk og miljø. Dette kan og vert knytt til etablering av svalande skugge for varme sumardagar. Krav om plan for handtering av vatn og overvatn ved all utbygging, med gjeldande klimapåslag. Sikra eksisterande område med våtmark, skog, mm, som held på vatn.

---

#### Bakgrunn

Overvatn kan vera ei utfordring når nedbøren aukar og det vert meir styrtregn. I Lærdal er det ikkje tradisjonelle problem, med tette flater av asfalt som ikkje dreg unna vatn. Det vil vera utfordringar for bygg og infrastruktur i samband med flaum i bekkar og sideelvar.

#### Status

Det vil vera relevant å sjå på område der vegetasjon og skog kan halda på vatn, som gjer at ein kan unngå skader på bygg og infrastruktur, med meir.

#### 2022:

Søknad om midlar og tilsegn for å kartleggja kritiske punkt i bekkar og bratte vassdrag, med midlar får NVE (SWEKO).

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Hovudplan for vatn og avlaup skal reviderast, og nye tiltak bør vurderast i denne samanhengen.



## Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

Allsidige bumiljø: Vekt på fortetting for reduksjon av klimagassar, samt miljøvenlege, energieffektive og klimarobuste løysingar. Fremja estetikk, svalande plassar i grøne lunger, funksjonelle møteplassar inne og ute for ulike aldersgrupper.

### Tiltak 74

Ta vare på eller etablera gjennomgåande grøntareal der dette er mogleg. Fremma folkehelse og nærfriluftsliv ved å ivareta eksisterande eller etablera ny tilkomst til turvegar og stiar for bustadområde.

---

#### Bakgrunn

Kommuneplanens arealdel er venta å verta vedteken i ny og modernisert utgåve. Dette sikrar ein heilskapleg forståing av arealbruk i kommunen. Forslaget til ny plan har vore under utarbeiding og inneheld forslag til nye bustadområde, nye næringsareal og nye område for hyttebygging. Det er lagt opp til fortetting der det er mogleg. Det er også lagt inn forslag til område med spreidd busetnad og fritidsbustader. I forslaget vert det mellom anna lagt til rette kommunale bustadtomter på Lærdalsøyri i tillegg til eit bustadområde i Borgund.

#### Status

Lærdal har god tilgang på natur- og turområde. Einskilde stader kan det vera aktuelt å sikra tilgang til turområde frå bustadområde og tilrettelegga for nerfriluftsliv. Dagsturhytta er eit døme i Lærdal sentrum. Skilting kan vera ein måte å nå fleire med tilboda som finst.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utvikla tilkomst til turområde etter kvart som planar vert sett i verk.

Fokus på samanhengande grøntareal og nærmiljø-turområde. Fleire mindre leikeplassar. Felles utomhusareal i alle reguleringsplanar der dette er aktuelt.

### Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

Allsidige bumiljø: vekt på fortetting, for reduksjon av klimagassar, samt miljøvenlege, energieffektive og klimarobuste løysingar. Fremja estetikk, svalande plassar i grøne lunger, funksjonelle møteplassar inne og ute for ulike aldersgrupper.

#### Tiltak 75

Etablera møteplassar for alle aldrar i alle bumiljø og grender med, til dømes, leikeplassar, gapahukar, ballbingar, sitjepllassar, benkar og bord. Særskilt merksemd på ei aldrande befolkning.

---

#### Bakgrunn

Kommuneplanens arealdel er venta å verta vedteken i ny og modernisert utgåve. Dette vil skira ein heilskapleg oversikt og forståing av arealbruk i kommunen. Forslaget til ny plan har vore under utarbeiding og innheld forslag til nye bustadområde, nye næringsareal og nye område for hyttebygging. Det er og lagt opp til fortetting der det er mogleg. Det er og lagt inn forslag til område med spreidd busetnad og fritidsbustader. I forslaget vert det lagt til rette kommunale bustadtomter på Lærdalsøyri i tillegg til eit bustadområde i Borgund.

Det har i nokon grad vore utvikla møteplassar og leikeområde. Nokre stader er områda ikkje halde vedlike og vert lite bruk. Det er behov å stasa på god kvalitet i tilrettelegging av møteplassar og leikeområde.

#### Status

I forslaget til ny arealdel er det skildra krav til uteoppholdsareal. Det er og krav til leikeplassar ved utarbeding av reguleringsplan. Det er til dels därleg tilstand på leikeplassar som kommunen har ansvar for.

Det er behov for fleire benkar og bord langs turdrag.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Rettleiing for lag- og organisasjonar for etablering av møteplassar, inkludert bruk av spelemidlar.

Auka vedlikehald av leikeplassar.

## Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.

Tilrettelegging for gåande, syklande og andre mjuke trafikantar, med vekt på innovative løysingar og sikkerheit.

### Tiltak 76

Betra vilkåra for mjuke trafikantar, med mest mogleg gjennomgåande løysingar frå sentrum og ut i grendane, der det er mogleg, og i dei einskidel grendane, som og tek tek høgde for nye elektrifiserte framkomstmiddel. Energoeffektive gatelys.

---

#### Bakgrunn

Det er i stor grad moglegheiter for gåande og syklande i Lærdal. Det er imidlertid langt mellom grendene, så det er avgrensa kor langt ein kan gå å sykla i kvardagen. Nesten halvparten av innbyggjarane bur på Lærdalsøyri. Der vil sykkel og gange vera mogleg for dei fleste.

#### Status

Benkar og møteplassar er det lite av på Lærdalsøyri. Det kan og vera andre plassar i kommunen der ein burde sjå på moglegheitene for sitte- plassar på ulike strekningar utanfor kommunen og langs turdrag. Det vil kunne fremja ein aktiv kvardag hjå fleire, og redusera behovet for kjøretøy.

Kommune får status som trafikksikker kommune i 2022. Det inneber at ein har trygge fortau og sykkelvegar.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utvikla tiltak for fleire møteplassar/sitjepllassar.

Arbeida aktivt med å fremma trafikktryggleikstiltak, mellom anna ny bru over elva langs vegen over frå RV 5 til Ofta. Sjå på moglege løysingar for passering for syklistar og gåande ved Voll bru.

Støtta opp om sykkelutleige.

Fortsetta å bytta ut gatelys til energoeffektive løysingar, som led.



**Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.**

Rutine for integrering av klima-, energi og miljø i planar (regulering) i Lærdal kommune.

**Tiltak 77**

Utvikla rutine for integrering av klima-, energi og miljø i planar for regulering.

Bakgrunn

I arbeidet med reguleringsplaner, er det mange omsyn som må takast med i forkant og under arbeidet. Det kan vera grunn til å utarbeida ei sjekkliste til arbeidet.

Status

Arbeidet med arealdelen har vore prioritert for at den skal kunne ferdigstilla.

Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utarbeida sjekkliste for private reguleringsplanar for å sikra omsyn til klima-, energi – og miljø i planarbeid. Aktuelle omgrep som klimabudsjett, arealrekneskap og klimarisiko.



## Kompetanseutvikling omkring klima, energi og miljø.

Oversikt over-, og innsikt i nye systemgrep, innovasjonar og teknologiløysingar som er aktuelle for Grøne Lærdal.

### Tiltak 78

Arrangera/delta på webinarer og videoomøter og anna arenaer med ressurpersonar frå ulike miljø og frå beste praksis i landet, i Europa eller verda.

#### Bakgrunn

Utviklinga innan klima, energi og miljø går svært fort. For å sikra at ein ikkje stoggar utviklinga på einskilde område eller gjer feil investeringar, er det viktig å lære av dei beste i landet, i Europa eller i verda.

#### Status

##### 2021:

Ombrukssenter vart sett på dagsordenen, i tråd med kommunedelplanen. Dette innebar studietur til Resirkula ved Hamar der ordførar, klimakoordinator og styret i SIMAS deltok.

##### 2022:

Næringsrådgjevar tek temaet vidare i eit eige prosjekt:

Pilot for ombruk i Indre Sogn.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

- Studietur om ombruk i Mjøsområdet, Oslo og Asker.
- Sirkulære Sogn arrangerar konferansar og sett nye tama på dagsorden innan sirkulær økonomi.
- Deltaking i Indre Sogn Vassområde.



## Kompetanseutvikling omkring klima, energi og miljø.

Forskningsbasera innovasjon og utvikling.

### Tiltak 79

«Grøn universitetskommune». Utvikla samarbeid med utviklingsmiljø og forskings-institusjonar om ny kunnskap, innovasjon og utvikling. Utabeida prosjekt / delta i utvikling og testing av nye løysingar. Kompetanse om finansieringsordninga.

#### Bakgrunn

For å kunne vera i front i arbeidet med omstilling i *Det grøne skiftet*, er det naudsynt og å vera i front i det å bruka ny kunnskap og å skapa ny kunnskap. Ved å vera med i samskaping gjennom ulike utviklingsprogram og forskingsprosjekt som er relevante for kommunen, vil det vera mogleg, sjølv for ei lita kommune som Lærdal, å vera ein aktør. Dette gjeld for kommunen som organisasjon og for andre verksemder.

#### Status

##### 2020

- Lærdal kommune er ein av fire kommuner i landet som testar ut DSB sin nyutvikla nettportal om naturskader; DSB Kunnskapsbanken. Fleirårig prosjekt.
- Lærdal kommune er partner i dette prosjektet: SINTEF har saman med Trondheim kommune og Nettverk for klimatilpassing i Trøndelag eit pågåande prosjekt, støtta av Miljødirektoratet, som heiter *Indikatorar for måling av klimatilpassing av fysiske områder, bygg og infrastruktur i små, mellomstore og store kommunar*.

##### 2021

- Lærdal kommune er partner i dette prosjektet hjå SINTEF m.fl.: Den samfunnsøkonomiske verdien av flaumdemping frå kraftmagasin.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

1. DSB-portal: Tre medarbeidarar i kommunen deltek i prosjektet, og vert intervjua som brukarar av portalen, for å bidra med justeringar og forbetringar. Prosjektet følgast opp av forskarar ved SINTEF og HINN.
2. SINTEF-prosjekt: Prosjektet om indikatorar for klimatilpassing følges opp av SINTEF Community.
3. SINTEF m.fl.: Deltaking i prosjekt: Den samfunnsøkonomiske verdien av flaumdemping frå kraftmagasin.
4. Samarbeid med universitet og høgskuler og studentar om master- og bachelor-oppgåver og prosjekt.



## Klima-, energi og miljømedvetne Lærðøler

*Grøne Lærdal* vert innarbeidd som omgrep og med relevant lokalt innhald i aktivitetar i barnehagar og på ulike trinn og i ulike tema i grunnskulen.

### Tiltak 80

Gjennomgang av overordna planar og læreplanar for å identifisera område der *Grøne Lærdal* har ei naturleg plass (ikkje som tillegg til eksisterande opplegg, men integrera i det ein gjer).

---

#### Bakgrunn

*Grøne Lærdal* som visjon skal kunne nyttast i barnehagar og skular, slik at barn og unge kan forstå kva for innhald det har slik at dei kan vera med og utvikle barnehagen, skulen og bygda i stadig grønare retning.

#### Status

Grøne Lærdal er introdusera og implementert saman med barnehagar og skular.

Lærdalsøyri barnehage nyttar FN sine berekraftsmål som del av pedagogiske opplegg dei har gjennom året. Dei samarbeider med Høgskulen på Vestlandet i eit internasjonalt prosjekt om lokale føresetnader for born sin tilgang til vatn. Dette som ledd i å utvikla pedagogisk metode hjå dei tilsette for å arbeida med berekraftmåla i barnehagen.

Lærdalsøyri skule miljøsertifiserer skulen, der 8./9. klasse utviklar fyste årleg klima- og miljørappor i Miljøfyrtårn. Tema er avfallshandtering, energiforbruk, transport, innkjøp, arbeidsmiljø og naturmangfold på skulen. Ei 3-årig Lektor 2-satsing innan realfag.

Sjette klasse gjennomførte innovasjonscamp med denne oppgåva: Korleis kan de, ved hjelp av teknologi, hindra at godt brukande matvarer vert kasta, og at maten når fram til forbrukarar på ein berekraftig måte? Dei vann i Vestland og var med i innslag på NRK Super.

Kartlegging og forslag til klimatiltak ved samlokalisering av Borgund barnehage og Borgund skule er utvikla av iVest Consult AS, med tilskot frå Miljødirektoratet. I tillegg forslag til tilrettelegging av anlegget for undervisning om energisparing, mm.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lærdalsøyri barnehage utviklar metode for å arbeida med FN sine berekraftmål. Internasjonalt prosjekt i regi av Høgskulen på Vestlandet.</li> <li>• Lektor 2 - satsing: 8. klasse ved Lærdalsøyri skule utarbeider fyste årlege klima- og miljørappor for skulen i Miljøfyrtårn.</li> <li>• Miljøsertifisering av Lærdalsøyri barnehage og Lærdalsøyri skule startes opp.</li> <li>• iVest Consult kartlegg og foreslår klimatiltak ved Borgund oppvekstsenter.</li> </ul>
-----------	---

### Klima-, energi og miljømedvetne Lærdøler

Redusera og endra forbruk og hindra at avfall oppstår. Dessutan størst mogleg folkehelse med kommunen sine ressursar. Legge til rette for friluftsliv, idrett og fysisk aktivitet.  
Utjamna sosiale skilnader.

#### Tiltak 81

Prosjekt som fremmer mindre forbruk, hindrar ressursødsling og at avfall oppstår. Utgreia ulike modellar og løysingar for utstyrssentral. Læra av andre. Fleire prosjekt, mellom anna i regi av arena biblioteket.

#### Bakgrunn

Forbruk er utgangspunktet for ressursødsling i form av utvinning, prosessering og forbruk av naturressursar på kloden, som igjen gjev tap av naturmangfald og auka klimagassutslepp. Omstilinga me no er i gang med handlar om å endra forbruk, slik at bruken av sirkulære materialar doblast i dette tiåret. Det handlar og om å hindra at avfall oppstår.

#### Status

Tanken om at ting skal vara lenger og at ein kan bruka mindre, brukar om att, redesigna, og gjenvinna mognast hjå mange. Ein må venta at fleire tek tak i dette i kvardagen.

#### 2020

- Lærdal bibliotek arrangerar temakveld om grønare kvardag med føredrag frå Kristine Ullaland, som blogger om grønare kvardag. Ho lev utan å produsera noko særleg søppel, og fortalte korleis ein kan klara det.
- Biblioteket har investert i symaskin, og tilbyr sykurs, for at innbyggjarar kan reparera klede, så dei kan vara lenger.
- Vestland fylkeskommune har gitt tilslagn på søknad om midlar for å utgreia utstyrssentral for utlån av sports og friluftslivsutstyr. Utgreiinga vart gjennomført.

#### 2021

- Fikselaug: eit samarbeid mellom Lærdal folkebibliotek og Lærdal husflidslag vart gjennomført.
- Fikselaug; samarbeidet mellom Lærdal folkebibliotek og Lærdal husflidslag held fram.
- Utstyrssentral vert førebudd med oppstart i 2023.

#### 2022

- Konsept for ombruk utviklast

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023- 24	<p>Etablering av utstyrssentral.</p> <p>Loppemarknad under Lyse dagar i Lærdal 21. -23. april 2023.</p> <p>Konsept for ombruk ferdigstilla og gjennomførast.</p>
-------------	--

## Klima-, energi og miljømedvetne Lærdøler

Tilbod og ordningar for kollektiv transport med fossilfrie løysingar.

### Tiltak 82

Gjennomgå behov for transport og moglege fossilfrie løysingar, digitale, fysiske. Lære av dei kreative i landet.

---

#### Bakgrunn

Sjølv om det vert tilgang på fossilfritt drivstoff, vil mengen av kjøretøy uansett bidra til uttak av naturressursar og klimagassutslepp i eit forbruks- og livsløpsperspektiv. Difor er kollektive løysingar alltid relevant å få til. Det finst svært mange ulike løysingar, frå tradisjonelle buss og båt-løysingar til delingsløysingar.

#### Status

Det er samkøyring, men det er ikkje etablera som gjenomgåande tiltak.

Det vert vurdera el-bussar i reiselivsnæringa.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Løysingar med tilbod om fossilfri transport:

- Utleige av kommunen sin el-bilpark?
- Fossilfri ringbuss mellom Øyri og Borgund.
- Deleløysingar for transport.

## Klima-, energi og miljømedvitne Lærdøler

Nye transportløysingar og ny reiseatferd testas ut.

### Tiltak 83

Nytta europeisk mobilitetsveke eller andre tider, til å eksperimentera med nye måter å koma fram på. Aksjon arbeidsveg, sykkelkampanje, bilfri dag, prøva nye framkomstmidlar og måtar. Lære av dei beste i landet og i Europa.

---

#### Bakgrunn

Europeisk mobilitetsveke arrangerast årleg og handlar om å endra kvardagen til utsleppsfree mobilitet.

Til dømes 2020:

Europas største kampanje for miljøvenleg transport vart arrangert 16. - 22. september 2020. Ein anledning til å løfte frem arbeidet som vert gjort, skape engasjement og teste ut midlertidige tiltak. "Utsleppsfree mobilitet for alle" med slagordet "Gjer ditt val!".

Temaet fokuserte på å fremma utsleppsfree mobilitet for byar og tettstader og universell utforming. Det inkluderer kollektivtransport, delt mobilitet, gåing og sykling, men også elektriske kjøretøy og alternative drivstoff. Målet med kampanjen i 2020 er auka medvit om bruk av nullutsleppsteknologi, eit viktig verkemiddel for å nå mål om redusera klimagassutslepp.



<http://www.mobilitetsuken.no/utsleppsfree-mobilitet-for-alle.6283225-77224.html>

#### Status

Lærdal kommune har ikkje delteke i Europeisk mobilitetsveke før. Det er mykje kreativt å læra av europeiske kommunar om dette. Ei veke med «unntakstilstand», med bilfri dag, sykkelkampanjer, gämøter, sykkelbibliotek, osv, kan gjennomførast om kommunen sjølv med kultur, oppvekst, helse og teknisk er med i lag med lag og organisasjonar for å gjennomføra dette.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Prøvast ut i perioda, kan hende som eige opplegg i samband med opning av ny bru over elva på vegen mellom RV5 og Ofta.

## Klima-, energi og miljømedvetne Lærdøler

Auka bildeling og samkøyring.

### Tiltak 84

Lag og organisasjonar går saman om ei sams strategi og løysing for transport til fritidsaktivitetar.

---

#### Bakgrunn

Det å undersøkja moglegheiter for mindre kjøring i eit tid der mange kjørety enno nyttar fossile drivstoff, og bidreg med klimagassutslepp, er relevant. Kollektive løysingar er eitt steg framover. Det å redusera behovet for å måtte eiga kjørety er og framtidssretta, men enno utfordrande i ei langstrakt bygd.

#### Status

- Før koronatida var det nattbuss. Den hadde per 2021 enno ikkje har starta opp igjen.
- Det er skibuss tur-retur anlegget på Filefjell.
- Det er samordna skyss i samband med ungdomsklubben.
- Det er noko samkøyring.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Auka innsats for kollektive transportløysingar.

Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Lærdal nyttar fordelane med eit endra klima

## Tiltak 85

Praksisutvikling med analyse og vurdering av nye moglegheiter i ulike bransjar.

### Bakgrunn

Klimaendringar gjev mange utfordringar for samfunnet. Det kan og hende at ein kan sjå føremoner med eit endra klima. Dette vil kunne ha ulike uttrykk i ulike bransjar. Det er grunn til å sjå nærmare på kva ein kan få til av utvikling og verdiskaping knytt til klimaendringar i Lærdal. Eit klima som liknar det ein har rundt Kjøbenhavn i dag.

### Status, med døme:

- I landbruket i Lærdal er ein i ferd med å prøva ut vekster som aprikos, fersken, mm.
- Me har ein klesbutikk som tilbyr reparasjon. Dette er tiltak i den sirkulære økonomien.
- 2022: Tiltaket kan innarbeidast i ny kommunedelplan for næring.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Utvikling av næringsplan



Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Færre og mindre omfattande skader ved klimarelaterte hendingar. Lærdal kommune har ei god oversikt over- og kunnskap om fysisk risiko og konsekvensar av klimaendringar.

## Tiltak 86

Oppdatera gamle skredkart og andre eksisterande ressursar ved behov.

---

### Bakgrunn

Det er ein del gamle skredkart for detaljtilpassing i Lærdal. Det er behov for oppdaterte kartfor vidare bruk. DSB Kunnskapsbanken har ein del oversiktskart som og kan nyttast.

### Status

Det må krevjast nye detaljkart i einskildsaker. Det vil verta vurdera i alle einskildsaker om skredkartlegginga er god nok etter dagens krav.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030



## Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Færre og mindre omfattande skader ved klimarelaterte hendingar. Lærdal kommune har ei god oversikt over- og kunnskap om fysisk risiko og konsekvensar av klima-endringar.

### Tiltak 87

Søkje meir kunnskap om vind og vindskader. Utarbeida grunnlag for rutinar for omsyn til vind i kommunal planlegging, utbygging og beredskap.

---

#### Bakgrunn

Det er vindskadane som er dei vanlegaste naturskadane i Noreg. I perioden 2010 til 2019 utgjorde dei 72,7 % (Finans Norge). Windskader utgjer ein stor del av skadetilfella og utbetalingar av skadeerstatningar og i Lærdal, når ein ser over fleire år. Stormen Berit og orkanen Dagmar gjorde størst utslag.

#### Status

Det er lite forsking på vind og vindskader på bygg og infrastruktur, men noko er under planlegging. Det er ikkje sikkert at utfordringane med vind vert så mykje verre enn før. Det er likevel grunn til å sjå på kor og korleis ein bygger og rehabiliterar bygg ut i frå tilhøva slik dei er no. Lærdal har, mellom anna, periodar med kastevind, som gjev utfordringar.

Det er gode verkty og mykje støtte å finne i eksisterande fagmiljø på skred- og vassrelaterte hendingar, samt havnivåstigning. Men tema vind er mindre representert, både institusjonelt, fagleg, og i utvikling av planverkty for kommunane. Lærdal kommune treng difor å skaffa seg betre grunnlag for avgjerd og planverkty for førebygging av vindskadar som tema.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Deltaking i utprøving av DSB sin portal for naturskadar, Kunnskapsbanken.

Til og med 2024: Deltaking i prosjekt om indikatorar for klimatilpassing.

Innhenta kunnskap frå ny forsking.

## Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Færre og mindre omfattande skader ved klimarelaterte hendingar. Lærdal kommune har ei god oversikt over- og kunnskap om fysisk risiko og konsekvensar av klima-endringar.

### ✓ **Tiltak 88**

Kartleggja kritiske punkt i bekkar og bratte vassdrag (NVE).

#### Bakgrunn

Kommunar kan søke NVE om økonomisk støtte til å kartlegge kritiske punkt i bekker og bratte vassdrag. Kritiske punkt kan være tekniske inngrep eller naturgitte tilhøve som kan føre til oversvømmelse. Oversikt over kritiske punkt kan bidra til at nødvendige tiltak blir iverksett, og at risikoen for skader blir redusert. Det er kommuner som kan søke om tilskot. Kommunene vel om dei sjølv vil utføra kartlegginga, eller om dei vil engasjera ein konsulent til jobben.

Kritiske punkt kan koma av tekniske inngrep: bruer, kulverter, stikkrenner, lukka bekker og andre inngrep som innsnevrar bekkeløpet/vassdraget slik at kapasiteten reduseres. Dessutan og naturgitte tilhøve: innsnevring av bekke- /elveløp, erosjonsutsette punkt og strekningar, grunne parti pga. masseavlagring, bekkeløp som ligger høgare enn terrenget på sidene (eks. bekkevifter) og vegetasjon i og nær bekke- /elveløpet. I tillegg til område med is-problem.

Det kan søkjast tilskot til å: Identifisera ope og lukka bekkar og bratte vassdrag, identifisera og dokumentera kritiske punkt, både tekniske inngrep og naturgitte tilhøve, vurdera kva for område langs bekkar og bratte vassdrag som kan være utsett for oversvømmelse, identifisera skadereduserande tiltak. Kartleggingen skal omfatta alle punkta ovafor, dersom det ikkje finnes dokumentasjon på at delar av arbeidet er utført tidligare. (Max nkr. 200.000.-)

Lærdal kommune har kunnskap om fleire vasstrenger som kan medføra problem ved flaumar og styrregn. Desse er ikkje er kartlagt, og kan ha eit potensial ved å forårsaka skader. Det ville vera nyttig å få undersøkt nærmere kva for utfordingar me har. Dette vil vera grunnlag for vidare arbeid med flaumsikring i Lærdal.

#### Status

Søknad om midlar for kartlegging av kritiske punkt i bekkar og bratte vassdrag vart sendt til NVE våren 2022, og mottok tilsegn utpå sumaren. SWECO AS fekk oppdraget, og gjennomførte arbeidet på hausten. Det føreligg rapport med tiltak og risikoanalyse:

[file:///C:/Users/42ingsve.KOMMUNE/Downloads/Kartlegging+av+kritiske+punkt+L%C3%A6rdal%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/42ingsve.KOMMUNE/Downloads/Kartlegging+av+kritiske+punkt+L%C3%A6rdal%20(2).pdf)

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Oppfølging av prioriterte fareområde.

Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Lærdal kommune har eit godt flaumvern.

## Tiltak 89

Gjennomføra flaumtiltak på Lærdalsøyri.

---

### Bakgrunn

Ved ein 200-års-flaum ville store delar av Lærdalsøyri verta råka, med dei tiltaka som er gjennomført hittil. Det er difor vorte prioritert å utvikla tiltak for å betra flaumverket langs elva. Det er andre område som og kan verta råka dersom det kjem kortvarig styrtegn med store mengder vatn i mindre sidevassdrag. Det er difor eit behov for å sjå nærmare på fleire mindre bekkar og elvar i Lærdal. NVE har sett opp Lærdal som ein av fleire kommunar, som skal kartleggast meir.

### Status

2021: NVE har sett inn fagressurar til å gjennomføra dette tiltaket, og er i gang med planlegging.

2022: Møte med NVE, med synfaring langs elva mellom Grandane og bruva ved Ofta, den 1. mars. NVE gjennomførte og eiga synfaring seinare, på våren/sumaren.

2022: Møte mellom Lærdal kommune og NVE i Førde 26.09.2022, for klargjering av prosess og ansvarsfordeling vidare.

2022: NVE lyste ut oppdrag for moglegheitsstudie for å få belyst alternativ ved flaumsikring.

### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

2023: NVE mottek rapport frå moglegheitsstudie for flaumsikring av Lærdalsøyri på hausten, og deretter val av løysing.

2024: Forstudie hjå NVE og reguleringsplanarbeid hjå Lærdal kommune.

2025: Aktuelt tidspunkt for oppstart og gjennomføring av flaumsikringstiltaket.



Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Betra skredsikring.

## Tiltak 90

### Gjennomføra tiltak for skredsikring.

---

#### Bakgrunn

Som mange andre kommunar på Vestlandet, er Lærdal skredutsett. Det er gjennomført fleire skredsikringstiltak for bsutadområde, næringsareal og vegsamband-

Samstundes er det etablert ein ny nettressurs *kunnskapsbanken.dsbs.no*, som kan vera til nytte i arbeidet med naturskader, inkludert skred. Lærdal kommune er testbrukar av denne databasen.

#### Status

Lærdal kommune har delteke som testbrukar av kunnskapsbanken.dsbs.no før den vart publisera, og har delteke i intervju frå forskrarar om bruk og nytte av den. Prosjektet med utvikling av databasen vil ta fleire år.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Vurdera om masseoverskot frå utviklingsprosjekt kan nyttast i skredsikringstiltak.

Følgje tett opp grunneigarar som har bustader i kjende fareområde, for å bistå til gjennomføring av søknadsprosessar for tilskotsmidlar frå NVE.



Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Sikra område med bustader, næring og infrastruktur mot framtidig havnivåstigning.

#### Tiltak 91

Omsyn til stigande havnivå takast med i planlegging av område ved fjorden.

##### Bakgrunn

Det er rekna ut kva for omsyn ein må ta i arealforvaltning med tanke på høgare havnivå ulike stader i landet. Det er noko uvisse om kor fort grønlandsisen og områda i arktiske strok vil smelta mot 2100 og vidare i århundra framover. Det er ikkje noko tvil om at nedsmeltinga er i gang, og utviklinga går fortare enn mange hadde sett føre seg.

##### Status

Etter dagens grove kartleggingar, vil store delar av Lærdalsøyri kunne verta råka. Omsyn til havnivåstigning og høgare stormflo/springflo fram mot år 2100 vert teke med i revisjonen av kommuneplanens arealdel og i utvikling av dei fjordnere areala, slik som detaljplanen for Grandane.

##### 2021

Innarbeiding av arealomslag for havnivåstigning i kommuneplanens arealdel.

2022 Søknad om midlar til å sjå nærmare på konsekvensar av havnivå-stigning på Grandane/Lærdalsøyri og moglege tiltak (Avslag).

##### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Kartlegging av konsekvensar for havnivåstigning i reguleringsplan for Grandane.

(Ny rapport om havnivåstigning ventast i 2023)



Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Lærdal kommune har oversikt over-, og planmessig handtering og sikring av forureina grunn og massar.

## Tiltak 92

Utvikla ein sikringsplan med oversikt over område med forureina grunn og masselager, med tilhøyrande sikringstiltak. Utvikla kriterier for ny verksemd.

---

### Bakgrunn

Slik som man kommunar, har Lærdal masselager. Mellom anna kan auka nedbør eller styrtegn medføra auka avrenning eller forureining frå slike område.

Det er og behov for å ha ein oversikt over område som treng massar eller som egnar seg for masselagring.

Ein treng å kjenna betre til kva for massar som finst, og masselager, risiko dei medfører, eigedomstilhøve og ansvar, med meir.

### Status

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Det kan det vera aktuelt med kartlegging av ureina grunn og leggja resultata inn på databasen for grunnforureining.



Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima

Klimarisiko er innarbeida i overordna risiko og sårbarheitsanalyse.

### Tiltak 93

Innarbeida klimarisiko, med alle deltema, i eksisterande overordna risiko- og sårbarheitsanalyse.

---

#### Bakgrunn

Kommunalbanken har publisera eit sett med vurderingsområde for klimarisiko for kommunar. Per i dag er det i hovudsak fysisk klimarisiko ein tenkjer på, men ikkje dei andre vurderingsområda. Dette vil kunne vera eit godt verkty å bruka i den overordna ROS-analysen i kommunen. Verktyet kan takast i bruk i forkant av ei rullering av ROS-analysen.

Grenseoverskridande risiko: Pandemiar og epidemiar kan det verta fleir av som følgje av klimakrisa of naturkrisa. Eit døme på moglege konsekvensar som er i ferd med å verta synlege. Kina er verdas fabrikk og leverer produkt rundt om. Totalt sett under koronapandemien førte dette med seg mange sjuke og døde, og at leveranser som landet bidreg med, vart stogga eller bremsa. Det gjekk utover vedsøkonomien.

#### Status

Dei ulike risikomomenta å ta utgangspunkt i, er: finansiell klimarisiko, overgangsrisiko, fysisk klimarisiko, ansvarsrisiko, gjennomføringsrisiko og grenseoverskridande klimarisiko.

#### Forslag til framdrift i perioden 2023-2030

Nytta indikatorar for klimatilpassing utarbeidd i indikatorprosjektet (SINTEF) for å evaluera og utvikla ny status for arbeidet med å redusera fysisk klimarisiko.

Gjennomføre ei grundig analyse av klimarisiko for alle delar av omgrepet nemnd under status ovafor, og innarbeida relevante tema frå analysa i samband med revisjon av kommuneplanens samfunnsdel og overordna ROS-analyse. Nytta nyaste metodikk som allereie er prøvd ut.



## Prioritering av innsats i Grøne Lærdal:



Grunnmuren må byggast og haldast ved tilke.

Når ein skal prioritera tiltak framover, kan det vera nyttig å sjå på korleis dei ulike berkrftmåla er vurdera i denne modellen. Grunnmuren er tilstanden for naturgrunnlaget. Den består av berekrftmåla om **livet på land** og **livet i havet** (nederst til venstre). Og **reint vatn** og **gode sanitærforhold** og **stoppa klimaendringane** nederst til høgre. Ut i frå dette, er det tiltaka i handlingsdelen som omhandlar det å redusera klimagassutslepp, betra naturtilhøve og mangfald, og vassressursane og livet der (ferskvatn og fjorden), samt omsyn rundt forureining, sanitære tilhøve og avløp, samt drikkevasskvalitet, som må ha hovudfokus.

**Fysisk klimatilpassing** må og vera med, sidan dette set dagsorden sjølv, av di me ikkje klarar å snu utsleppa på kloden fort nok. Det vert høgare temperatur, meir ekstremver, aukande havnivå, mm.

## Prioritering av det kommunen kan påverka sjølv.

Kommunen er anbefala å iverksetta tiltak på område kommunen sjølv kan påverka direkte. Dette kan vera innanfor alle av dei rollane som kommunen har som organisasjon, som tenesteytar, utøvar av mynde og samfunnsutviklar. I Lærdal er kommunedelplan for klima-, energi og miljø knytt direkte til kommuneplanens samfunnsdel, og er og utvikla med handlingsplan for næringsliv i kommunen. Det tyder at planen har ei stor rekkevidde, og kan og bidra til eit felles løft i heile Lærdalssamfunnet.

### Kommunen som organisasjon:

Det fyste som må gjerast er å omstilla kommunen som organisasjon, slik at mange erfarer å vera med på Det grøne skiftet og i å oppfylla visjonen *Grøne Lærdal*. Kommunen har fått midlar til å starta opp arbeidet med å verta Miljøfyrtårn. Dette bør vera det fyste steget på fortsettinga i grønare retning. Tema som er med er arbeidsmiljø og HMS, avfall, innkjøp, energi og transport. Så vert kommunen sertifisert i tre år, for igjen å resertifserast.

### Kommunen som tenesteytar:

Kommunen har ei viktig rolle i å yte gode tenester til innbyggjarane. Det kan vera mange område der visjonen *Grøne Lærdal* har ein naturleg plass. Det kan vera på oppveksområdet, der omgrepene berekraftig utvikling er gjennomgåande tema, som og har eit lokalt uttrykk i praksis ved oppfølgingen av kommunedelplan for klima, energi og miljø. Helseområdet som tenesteytar er ein stor innkjøpar av materiell og som kan setta miljøkrav til produkt, er rundt omkring i bilar, og kan bidra med mindre klimagassutslepp i reiseverkemad. Tekniske tenester har fleire funksjonar, ikkje minst som innkjøpar, som kan ha eit grønt innhald. Kulturområdet har svært mange moglegheiter til å utvikle sektoren under kommunen sin visjon.

### Kommunen som planleggar og utøvar av mynde:

Kommunen har myndighet innanfor mange område og kan ta avgjerd og innarbeida omsyn angåande klima, energi og miljø i mange samanhengar.

- Arealplanlegging.
- Helse og oppvekst.
- Landbruk.
- Naturforvaltning.
- Miljø.
- Teknisk sektor, energi, bygg og anlegg, vatn og avløp.
- Deltaking i SIMAS: avfall, gjenvinning og ombruk

### Kommunen som samfunnsutviklar:

- Næringsutvikling
- Samfunnsutvikling.

## Prioritering på grunnlag av dei ulike innsatsområda:

I prioritering framover kan det og vera ein god innfallsinkel å sikra at alle dei seks innsatsområda er tekne med i prioritering av tiltak. Det tyder ikkje at det skal vera like mykje innsats på alle område til ei kvar tid, men at dei har ei rørysle i riktig retning heile tida.

Klima- og miljøvenlege, energieffektive arbeidsplassar.
Klima-, energi- og miljøvenleg kultur- og næringsverksemd.
Klima-, energi- og miljøvenleg arealbruk, bumiljø og bygg.
Kompetanseutvikling omkring klima, energi og miljø.
Klima-, energi- og miljømedvitne Lærdøler.
Lærdal, eit klimarobust og sikkert samfunn i endra klima.